

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1928

THÈSE

N
253

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Raymond COCAGNE

Assistant d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Trousseau

Né le 13 Août 1897 à Le Neubourg (Eure)

LES NÉPHRITES D'ORIGINE PHARYNGÉE
ET LEUR DOUBLE TRAITEMENT

RÉNAL et PHARYNGÉ

Président : M. SICARD, Professeur

— PARIS —

LIBRAIRIE M. LAC

ÉDITEUR

26, Rue Monsieur-le-Prince (VI^e)

THESE POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1928

N _____

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Raymond COCAGNE

Assistant d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Trousseau

Né le 13 Août 1897 à Le Neubourg (Eure)

LES NÉPHRITES D'ORIGINE PHARYNGÉE
ET LEUR DOUBLE TRAITEMENT
RÉNAL et PHARYNGÉ

Président : M. SICARD, Professeur

— PARIS —

LIBRAIRIE M. LAC

ÉDITEUR

26, Rue Monsieur-le-Prince (VI^e)

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	Rouvière.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale ..	Cunéo.
Physiologie	Roger.
Physique médicale	Strohl.
Chimie médicale	Desgrez.
Bactériologie	Lemierre.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	Brumpt.
Pathologie et thérapeutique générales	Labbé (Marcel).
Pathologie médicale	Sicard.
Pathologie chirurgicale	Lecène.
Anatomie pathologique	Roussy.
Histologie	Champy.
Pharmacologie et matière médicale	Tiffeneau.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice Villaret.
Thérapeutique	Loeper.
Hygiène et médecine préventive	N...
Médecine légale	Balthazard.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	Ménétrier.
Pathologie expérimentale et comparée	Rathery.
	Carnot.
Clinique médicale	Bezançon.
	Achard.
	Widal.
	Marfan.
Hygiène et clinique de la première enfance	Nobécourt.
Clinique des maladies des enfants	H. Claude.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	Jeanseime.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	Guillain.
Clinique des maladies du système nerveux	Teissier.
Clinique des maladies infectieuses	Léon Bernard.
Clinique de la Tuberculose	Delbet.
	Hartmann.
Clinique chirurgicale	Lejars.
	Gosset.
Clinique ophtalmologique	Terrien.
Clinique urologique	Leguen.
	Couvelaire.
Clinique d'accouchements	Brindeau.
	Jeannin.
Clinique gynécologique	J.-L. Faure.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	Ombredanne.
Clinique thérapeutique médicale	Vaquez .
Clinique oto-rhino-laryngologique	Sebillan.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Duval.
Clinique propédeutique	Sergent.
Professeur sans chaire	Branca.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

Abrami Pathologie médicale
Alajouanine ... Neurologie et Psychiatrie
Aubertin Pathologie médicale.
Basset Pathologie chirurgicale.
Baudouin Pathologie médicale.
Binet Physiologie.
Blanchetière . Chimie biologique.
Brocq Pathologie chirurgicale.
Brulé Pathologie médicale.
Cadenat Pathologie chirurgicale.
Chabrol Pathologie médicale.
Chiray Pathologie médicale
Clere Pathologie médicale.
Debré Hygiène.
Dognon Physique.
Donzelot Pathologie médicale.
Duvoir Médecine légale.
Ecale Obstétrique.
Fiessinger Pathologie médicale.
Garnier Pathologie expérimentale.
Gatellier Pathologie chirurgicale.
Giroud Histologie.
Harvier Pathologie médicale.
Heitz-Boyer .. Urologie.
Hovelaëque .. Anatomie.
Hutinel Pathologie médicale.

MM.

Joyeux Parasitologie.
Labbé (Henri). Chimie biologique.
Lardennois .. Pathologie chirurgicale.
Lemaître Oto-rhino-laryngologie.
Leroux Anatomie pathologique.
Lévy-Solal ... Obstétrique.
Lhermitte Pathologie mentale.
Lian Pathologie médicale.
Mathieu Pathologie chirurgicale.
Mercier (Fernand) Pharmacologie.
Metzger Obstétrique.
Mondor Pathologie chirurgicale.
Moure Pathologie chirurgicale.
Mulon Histologie.
Oberling Anatomie pathologique.
Philibert Bactériologie.
Quénu Pathologie chirurgicale.
Richet Fils ... Physiologie.
Sézary Dermatologie et syphiligraphie.
Vallery-Radot
(Pasteur) ... Pathologie médicale.
Vaudescal Obstétrique.
Velter Ophtalmologie.
Verne Histologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

Busquet Pharmacologie.
Guéniot Obstétrique.
Lequeux Obstétrique.
Neveu-Lemaire Parasitologie.

MM.

M. Retterer .. Histologie.
Tanon Pathologie médicale.
Zimmern Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
Alglave	 Clinique chirurgicale.	Le Lorier	 Clinique obstétricale.
Auvray	 Clinique chirurgicale.	Lereboullet	.. Clin. médicale infantile
Chevassu	 Clinique chirurgicale.	Léri	 Clinique médicale.
Gougerot	 Clinique médicale.	Mocquot	 Clinique chirurgicale.
Laignel-		Proust	 Clinique chirurgicale.
Lavastine	Clinique médicale.	Schwartz	 Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. Mauclaire, agrégé		{	Chargé du cours de chirurgie orthopédique
			chez l'adulte pour les accidentés du travail
			les mutilés de guerre et les infirmes adultes
Frey			Stomatologie.
Chailley-Bert			Education physique.
Ledoux-Lebard			Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE
DE MON GRAND-PÈRE ET DE MON PÈRE

Trop tôt disparus.

A MA MÈRE

En témoignage affectueux de ma reconnaissance pour tout ce qu'elle a fait pour moi.

A MA FEMME

En témoignage de ma tendre affection.

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A TOUS CEUX QUI M'ONT AIDÉ DE LEURS CONSEILS
DANS L'ÉLABORATION DE CE TRAVAIL

A MES MAITRES
DE LA FACULTE DES SCIENCES DE PARIS

A MESSIEURS LES PROFESSEURS
MOLLIARD, LAPICQUE, PORTIER,
COMBES, LAUGIER
Professeurs de physiologie générale à la Sorbonne

A MESSIEURS LES PROFESSEURS
BERTRAND ET JAVILLIER
Professeurs de chimie biologique à l'Institut Pasteur

A MESSIEURS LES DOCTEURS
GEORGES BOHN ET RUSSELL

*dont les lumineuses leçons m'ont donné
le goût de la science et de la recherche
scientifiques. Qu'ils veuillent bien trou-
ver ici l'expression de toute ma grati-
tude.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR SICARD

Professeur de pathologie médicale à la Faculté de Médecine
de Paris

Médecin de l'Hôpital Necker
Officier de la Légion d'Honneur

*qui m'a fait l'honneur d'accepter la pré-
sidence de cette thèse ; en hommage de
ma respectueuse gratitude.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR ROUGET

Laryngologiste de l'Hôpital Trousseau

Notre maître en Oto-Rhino-Laryngologie infantile,

*qui nous a fait le plus cordial accueil, nous
a inspiré l'idée de ce travail et fait
l'honneur d'être son assistant.*

*Ses conseils éclairés accompagnés d'une
exquise bienveillance et d'une constante
bonne humeur ont fait que nous gar-
derons des deux années passées dans son
service le meilleur souvenir.*

*Qu'il trouve ici l'assurance de notre entier
dévouement et de notre reconnaissance
pour tout ce que nous lui devons.*

A MES MAITRES DE CHIRURGIE ET DE MEDECINE
DANS LES HOPITAUX DE PARIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR WIDAL

Professeur de clinique médicale
Médecin de l'Hôpital Cochin

A MESSIEURS LES DOCTEURS ABRAMI ET BRULE

A MONSIEUR LE DOCTEUR GAUTIER

*pour la bienveillance et les conseils qu'il
m'a toujours prodigués.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR WEILL-HALLE

Médecin de l'Hôpital de la Charité

*dont l'aimable accueil nous a toujours
touchés.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR FÉLIX RAMOND

Médecin de l'Hôpital Saint-Antoine

*dont nous avons gardé le meilleur sou-
venir.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR LESNE

Médecin de l'Hôpital Trousseau

*qui facilita nos recherches dans son ser-
vice et nous fit toujours le plus cordial
accueil. Qu'il trouve ici l'assurance de
toute notre reconnaissance.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR DELBET

Professeur de clinique chirurgicale
Chirurgien de l'Hôpital Cochin

A MONSIEUR LE DOCTEUR BAUMGARTNER

Chirurgien de l'Hôpital de la Charité

A MONSIEUR LE DOCTEUR MOCQUOT

Chirurgien de l'Hôpital Cochin

A MONSIEUR LE DOCTEUR CHEVASSU

Chirurgien de l'Hôpital Cochin

*qu'ils trouvent tous ici l'expression de
mes hommages reconnaissants et res-
pectueux.*

A MES MAITRES EN OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LEMAITRE

Laryngologiste de l'Hôpital Saint-Louis

dont nous aimions suivre les leçons cliniques et les grandes opérations cervico-faciales en 1925 et 1926.

A MONSIEUR LE DOCTEUR BOURGEOIS

Laryngologiste de l'Hôpital Laënnec

qui a bien voulu nous guider de ses conseils et nous donner des observations inédites.

A MONSIEUR LE DOCTEUR GRIVOT

Laryngologiste de l'Hôpital Saint-Antoine

*qui nous prodigua ses conseils et nous fit partager son expérience durant l'année passée chez lui comme externe.
Qu'il veuille bien trouver ici l'hommage de toute notre gratitude.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR LEROUX

Ancien Assistant du Service de Laryngologie
de l'Hôpital Saint-Antoine

qui guida nos premières tentatives opératoires, en reconnaissance pour la bienveillance qu'il nous a toujours témoignée.

A MONSIEUR LE DOCTEUR FELDSTEIN

Ancien Assistant de la Consultation de Laryngologie
de l'Hôpital Saint-Antoine

dont nous avons conservé le meilleur souvenir.

A MONSIEUR LE DOCTEUR CAUSSE

Assistant de la Consultation de Laryngologie
de l'Hôpital Saint-Antoine

dont les sages conseils nous aidèrent dans l'étude de la spécialité.

A MONSIEUR LE DOCTEUR LEMARIEY

Assistant du Service de Laryngologie
de l'Hôpital Saint-Antoine

en témoignage de nos sentiments de vive reconnaissance et d'amitié.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

L'étude des néphrites d'origine rhino-pharyngée est de date assez récente. Entre Celse qui, deux mille ans avant nous énucléait les grosses amygdales avec ses doigts et le Danois Hans Wilhem Meyer qui, en 1868, découvrait à nouveau les végétations adénoïdes, on ne voit aucune trace d'une littérature se rapportant à cette question. Et cependant, cette question qui aujourd'hui est à peine classique, a une grosse importance en pathologie rénale si l'on en croit les statistiques que nous citerons par la suite. C'est en 1868 que Lasègue dans son magistral « Traité des angines » fait pour la première fois une allusion aux rapports devant exister entre les amygdales et les reins.

BOUCHARD, en 1880, précise les rapports de l'infection générale avec l'amygdalite. Il décrit les premiers cas d'amygdalite suivis de néphrite avec décharges bactériennes dans les urines. Il s'attache surtout à décrire les *albuminuries aiguës mais transitoires* qu'on observe au cours des affections aiguës du rhino-pharynx.

RUALT s'applique particulièrement à décrire les *albuminuries aiguës transitoires post-angineuses* citées par Bouchard et c'est ainsi que dans le Traité de médecine Charcot-Bouchard, il peut écrire à l'article « amygdalite catarrhale » : « les néphrites infectieuses sont une des plus fréquentes de leurs complications viscérales ».

De même KANNEBERG écrit de son côté, sans donner aucun chiffre : « on sait, par expérience que toutes les maladies inflammatoires des amygdales sont souvent accompagnées de néphrite aiguë ».

En 1883, LANDOUZY pense que la maladie pharyngée et sa complication rénale sont des manifestations disparates d'une même infection. Il remarque la fréquence des néphrites d'origine rhino-pharyngée et il écrit : « les complications rénales sont aux maladies infectieuses ce que l'endocardite est aux rhumatismes ».

Puis, en 1888, FERNEY rapporte à la Société Médicale des hôpitaux, un cas remarquable de contagion d'angine avec néphrite simultanée se communiquant à trois ouvriers travaillant côte à côte.

GALLOIS, dès 1897, à la Consultation médicale de l'hôpital Lariboisière, envoyait au service d'oto-rhino-laryngologie du Docteur Gougenheim, tous les malades atteints de néphrite ou d'affection cardiaque de cause inconnue et faisait soigner leur gorge. C'est peut-être lui qui a eu le premier l'idée du traitement pharyngé de ces lésions rénales.

SIGOGNE, en 1901, reprend, dans sa thèse, les

idées de Landouzy. Il écrit : « la fréquence des douleurs articulaires au cours des angines compliquées de néphrite affirme seulement l'intensité de l'infection ; elle prouve que l'amygdalite doit vraiment être considérée comme une maladie générale et non comme une simple lésion locale ».

ELLIOT, en Amérique, dans le « New York Medical Journal » de Mai 1909 considère les amygdales comme un centre d'où rayonnent les infections ; il cite des cas d'abcès latents de l'amygdale terminés par septicémie mortelle et il insiste sur l'ablation des tonsilles comme traitement des lésions rénales.

CURSCHMANN met en évidence la porte d'entrée amygdalienne de certaines néphrites. Dans le « München Medizinisch Wochenschrift », n° 6 de 1910, il déclare que sans parler de faits plus anciens, « il lui est arrivé trois fois au cours de ces derniers temps, d'obtenir à la faveur d'un traitement opératoire de la lésion amygdalienne, une guérison remarquablement rapide et durable dans des cas de néphrite hémorragique d'origine tonsillaire.

Le Professeur HUTINEL pense qu'il y a lieu d'envisager un rôle éventuel de la tuberculose et surtout de la syphilis en tant que facteur d'altération chronique du tissu lymphoïde et des ganglions qui les empêchent de jouer leur rôle protecteur.

Le Professeur MARFAN met aussi en valeur la part de la syphilis. On sait le rôle important qu'il fait jouer à l'hérédo-syphilis dans la production des végétations adénoïdes des nourrissons.

Le Professeur NOBECOURT s'est attaché depuis longtemps à l'étude des néphrites d'origine pharyngée. Il en a étudié les conditions d'apparition et les symptômes. Il insiste sur la bénignité habituelle de leur pronostic immédiat. Il se base sur ce fait que chez l'enfant, les épreuves physiologiques de l'albuminurie et de l'azotémie provoquées, de la chlorurémie expérimentale indiquent un retour parfait et rapide aux fonctions normales.

EPPINGER, dans un article du « Wiener Medizinisch Wochenschrift » de 1912 montre que l'ablation des amygdales permet de guérir les néphrites hématuriques et albumineuses *datant de plusieurs mois*.

LEXER essaie de faire la pathologie expérimentale de la question en badigeonnant la gorge des lapins avec des cultures virulentes de streptocoques : il observe qu'ils mouraient en 24 ou 48 heures avec des signes d'infection générale et l'examen anatomopathologique lui démontrait la présence de streptocoques dans tous les tissus et dans les reins.

Avec les Allemands HERMANN-SCHWARTZ et JEROME KOHN, les Américains HILL, de Boston, et GLADIS BOYD, nous arrivons à la phase des statistiques.

HERMANN-SCHWARTZ et JEROME KOHN donnent 23 % comme proportion des néphrites d'origine pharyngée par rapport aux néphrites de toutes causes chez les enfants.

HILL, de Boston, en 1919, donne un pourcentage de 27 %.

GLADIS BOYD, en 1922, donne encore des chiffres plus élevés. Il trouve une proportion de 53 % de néphrites pharyngées par rapport aux autres. Déjà, en 1919, il avait pu déceler, dans le sang, par la méthode de l'hémoculture, un streptocoque hémolytique dans des cas d'amygdalite aiguë : sur cinq malades, l'hémoculture a été positive trois fois et deux fois l'urine était virulente.

M. le Professeur agrégé CASTAIGNE, dans un article du « Journal Médical Français » d'octobre 1921, fait en quatre pages, une mise au point clinique et thérapeutique de la question. Il nous apporte plus de 50 observations personnelles de néphrites guéries par amygdalectomie. Le nettoyage chirurgical de la gorge était fait par M. le Docteur Bourgeois, oto-rhino-laryngologiste de Laënnec.

Toutes les albuminuries simples citées par lui ont été guéries définitivement par le traitement des lésions de la gorge, certaines datant de plusieurs années. Il insiste aussi sur l'aggravation singulière du pronostic par suite de l'association de syphilis héréditaire aux lésions pharyngées et il établit que le pronostic éloigné des néphrites d'origine pharyngée est souvent plus sombre qu'on ne le croit : 20 de ses malades non opérés et suivis depuis de nombreuses années sont morts de néphrite chronique azotémique. Il relève la fréquence de la forme hématurique et de la forme d'albuminurie chronique simple. Il fait une part importante aux affections chroniques du rhinopharynx susceptibles selon lui, d'entraîner une néphrite vraie. Enfin, il met en garde contre les dia-

gnostics trop hâtifs de tuberculose rénale en raison dusymptôme hématurie qui peut relever d'une néphrite d'origine pharyngée.

M. le Docteur LESNE rapporte de nouveaux cas de néphrite d'origine pharyngée qu'il soignait chaque année, tant en ville qu'à l'hôpital Trousseau et leur guérison par l'amygdalectomie faite dans le service d'oto-rhino-laryngologie de M. le Docteur Rouget. Dans un bon nombre de ses observations suivies plus de dix ans, la guérison se maintient. Dans ses leçons cliniques, M. le Docteur Lesné insiste sur la gravité du pronostic éloigné des néphrites non opérées et dès 1925, avec son interne Laporte il signalait un cas de néphrite aiguë avec coma d'origine amygdalienne.

En résumé, nous voyons par l'exposé historique ci-dessus que l'idée de l'existence des néphrites d'origine pharyngée date de 45 ans à peine. Celle de leur traitement chirurgical est née avec le siècle. Nous voyons ainsi toujours l'observation clinique ouvrir la marche avec BOUCHARD et LANDOUZY, puis c'est l'étiologie et la pathologie expérimentale avec LEXER, la thérapeutique avec ELLIOT, CURSCHMANN et CASTAIGNE, le pronostic avec HUTINEL, MARFAN, NOBECOURT et LESNE.

Nous nous proposons dans les pages qui vont suivre d'apporter plus de 50 observations nouvelles des différentes formes de néphrite d'origine pharyngée avec une mise au point générale de la question et quelques idées personnelles.

Mais que de points obscurs, il reste encore à élucider dans cette partie de la pathologie rénale.

L'étiologie est encore loin d'être parfaite ; la pathogénie de ces néphrites en est réduite à des hypothèses et le pronostic est encore discuté. Espérons que dans un avenir prochain, l'observation clinique jointe à la recherche scientifique viendront à bout de ces difficultés.

CHAPITRE II

ETIOLOGIE DES NÉPHRITES D'ORIGINE PHARYNGÉE

Organes lymphatiques placés comme des gardiens à l'entrée des voies respiratoires et digestives, les amygdales (toutes les amygdales de l'anneau de Valdeyer) sont très souvent de par leur situation et leur structure le refuge habituel des micro-organismes (micro-organismes toujours prêts d'ailleurs à exalter leur virulence et à envahir l'organisme) et constituant par leur présence un danger permanent. En effet, la plupart des infections aiguës de l'enfance, spécifiques ou banales ont leur porte d'entrée dans la gorge. Quant à la porte d'entrée amygdalienne de certaines néphrites, elle a été mise en évidence par un bon nombre d'observateurs.

Il y a chez les enfants, dans les cavités rhinopharyngées et dans la gorge, une muqueuse friable doublée d'une épaisse couche de tissu lymphoïde qui constitue pour les microbes, un excellent milieu de culture.

Là, se trouvent de larges portes d'entrée pour toutes les infections et l'on ne doit pas être plus étonné de rencontrer une néphrite aiguë d'origine amygd-

dalienne qu'on ne le serait devant un rhumatisme, une endocardite, une septicémie de même origine.

Les néphrites d'origine pharyngée rentrent dans le cadre des néphrites infectieuses. Produites par une infection aiguë ou chronique de la gorge, on peut se demander s'il n'y a pas d'agents pathogènes spécifiques de ces néphrites.

BACTÉRIOLOGIE DES NÉPHRITES D'ORIGINE PHARYNGÉE

Bactériologie. — Tous les auteurs sont d'accord pour admettre l'impossibilité d'une classification bactériologique des angines. Nous connaissons tous, la multiplicité de la flore microbienne buccale et rhino-pharyngée et nous serions bien en peine de dire à quel germe pathogène nous avons affaire quand un ensemencement nous a donné 4 à 5 microbes différents. De plus, nous savons par expérience, qu'en admettant qu'il y ait dans un ensemencement un microbe prédominant, cela n'indique absolument rien au point de vue causalité, mais simplement que ce microbe a poussé mieux que les autres dans le milieu donné.

L'examen direct aurait plus de valeur à notre avis. Nous avons fait une centaine d'examens directs ou après ensemencement, d'exudats pharyngés pris sur les amygdales ou les végétations. Qu'avons-nous trouvé ? toujours trois microbes principaux : les streptocoques, les pneumocoques, les staphylocoques et secondairement, mais bien loin derrière des bacilles courts, des diplocoques, des tétragènes. Reprenant d'une part, notre hypothèse de la spécificité mi-

crobienne des angines et des néphrites consécutives et considérant, d'autre part, les différences symptomatiques qui existent chez un sujet atteint de néphrite albumineuse simple et qui fait une poussée aiguë hématurique, nous nous sommes demandés s'il n'y avait pas un rapport de cause à effet entre ce symptôme nouveau et l'entrée amygdalienne d'un autre microbe. Mais quel pouvait être ce microbe ? L'examen bactériologique des coupes d'amygdales et végétations nous montrait bien les mêmes microbes prédominants à l'intérieur des cryptes et du parenchyme adénoïde que lors de nos examens d'exudats de surface, mais ne nous donna aucune précision.

Dans un autre ordre d'idées, nous avons remarqué de temps en temps, que le pus de nos paracentèses était strictement mono-microbien et nous recherchâmes alors si la plupart des pus d'otites n'étaient pas toujours mono-microbiens et si le contraire ne venait pas d'erreurs de technique. Pendant six mois, nous avons fait 128 paracentèses. Après avoir bien nettoyé le conduit auditif externe nous faisions un badigeonnage à l'alcool iodé au 1/20°, et nous attendions dix minutes. La paracentèse faite avec ces précautions sur des tympons fermés d'otite moyenne suppurée, nous a donné par *l'examen direct*, 90 % de pus strictement mono-microbiens. Et sur ces 90 pus d'otite, nous retrouvions les trois microbes que nous avions vu dans nos examens de végétations avec la fréquence suivante :

- a) 39 fois le streptocoque.
- b) 37 fois le pneumocoque.
- c) 14 fois le staphylocoque.

D'autre part, nous prenions les mêmes précautions d'asepsie pour la ponction préliminaire à l'incision de 21 abcès ganglionnaires consécutifs à une infection amygdalienne et nous retrouvions encore des pus mono-microbiens sauf trois et toujours un des trois microbes sus-visés.

Nous avons essayé de savoir par l'expérimentation sur les lapins, si les pneumocoques inclus dans le tissu adénoïde du pharynx ne jouaient pas un rôle dans l'apparition de ces symptômes. Voici le résultat de nos expériences : nous avons soin de badigeonner la gorge de chaque lapin chaque jour, afin de réaliser en durée une infection du genre de celle produite par une angine. Les urines prélevées aseptiquement ont donné :

Pour les lapins badigeonnés au streptocoque :
2 urines albumineuses sur 4.

Pour les lapins badigeonnés au staphylocoque :
1 urine albumineuse sur 4.

Pour les lapins badigeonnés au pneumocoque :
3 urines hématuriques sur 4.

Nous n'insistons pas sur la valeur de ces résultats, vu le petit nombre de lapins en expérience, mais nous nous contenterons de dire qu'il y a là certainement, un fait intéressant qu'il y aurait lieu de confirmer sur une plus grande échelle.

Mais il est un fait sur lequel nous tenons à insister, c'est la grande probabilité que les néphrites d'origine pharyngée soient produites par une seule espèce microbienne ou une seule toxine pour une

néphrite donnée. Car comment admettre, puisque nous trouvons des pus mono-microbiens dans les pus de ganglions dépendant de la chaîne lymphatique de Valdeyer qu'il n'en soit pas de même pour les microbes ou les toxines microbiennes qui ont forcé cette chaîne ganglionnaire pour aller par la circulation sanguine léser le rein. D'ailleurs un fait curieux est venu confirmer cette supposition. C'est la communication de Ferney relatant la contagion de trois angines avec néphrites à trois ouvriers travaillant en commun. On sait que l'on a signalé plusieurs fois la présence dans le rein d'un streptocoque hémolytique lors d'une poussée d'amygdalite aiguë.

INFLUENCES SECONDAIRES :

1° *Influence du terrain.* — Il ne peut être mis en doute que les sujets lymphatiques, porteurs d'un tissu adénoïde hypertrophié soient plus susceptibles que d'autres à faire de ces néphrites, cette hypertrophie même offrant une plus large surface à l'absorption et produisant des sécrétions abondantes qui constituent un milieu fertile pour la culture. D'après certains auteurs, la tuberculose y jouerait aussi son rôle.

2° *Influence de l'hérédité.* — Castaigne a insisté sur l'importance d'une débilité rénale héréditaire comme facteur secondaire de ces néphrites.

L'hérédo-syphilis en hypertrophiant précocement le tissu adénoïde agirait de même.

Le rachitisme, enfin, en réagissant sur les organes lymphoïdes serait d'une importance étiologique

considérable dans toutes les toxi-infections chroniques.

3° *Influence de l'âge.* — Pour ce qui est des cas de néphrites aiguës ou albumineuses simples chroniques, on peut dire que le rein est d'autant moins touché que les individus avancent en âge. Généralement la possibilité de ces néphrites disparaît vers 30 à 35 ans au moment où l'amygdale sclérosée disparaît. Mais il ne faut pas oublier que, jusqu'à cet âge, les complications de néphrite sont possibles et que très souvent une fois constituée la néphrite ne rétro-cède pas et continue à évoluer pour son propre compte.

C'est ce qui explique les cas mortels cités par Castaigne.

4° *Influence du froid.* — Combien de néphrites étiquetées « a frigore » et qui rentrent dans le cadre des néphrites d'origine pharyngée. De même pour beaucoup de néphrites « dites des tranchées » durant la guerre.

Un enfant vient d'attraper froid et cet enfant fait de l'albuminurie, mais ce qu'on ne remarque jamais assez, c'est qu'avant de faire cette albuminurie il a eu un petit mal de gorge qui a passé inaperçu.

Ce refroidissement a dû produire ce que le froid produisait aux poules dans les expériences de Pasteur sur le Charbon expérimental, les poules normalement réfractaires au Charbon étaient réceptives après refroidissement dans l'eau ; de même à la faveur du refroidissement le microbe ou la toxine de la cavité pharyngée a pu émigrer dans le sang et léser le rein en s'éliminant.

LES AFFECTIONS PHARYNGÉES PRODUCTRICES
DE NÉPHRITES

Nous avons vu dans l'étude bactériologique que la genèse de ces néphrites semblait surtout être une question de microbe ou de toxine. Mais au point de vue clinique il n'est pas inutile de rappeler les formes de pharyngopathies susceptibles de produire la néphrite. Comme règle générale on peut poser que toute angine aiguë est capable de produire une albuminurie transitoire. C'est ce que l'analyse nous a montré chez plus de 75 % des angineux. A plus forte raison, les *angines phlegmoneuses* donneront comme toutes les suppurations importantes de l'albumine et quelquefois de l'hématurie.

Parmi les angines chroniques localisées aux amygdales ou amygdalites il faut citer : l'*hypertrophie chronique amygdalienne* qu'elle soit molle par hyperplasie dominante du tissu lymphoïde ou qu'elle soit indurée par hyperplasie portant sur le tissu conjonctif, l'*amygdalite interstitielle chronique* et surtout l'*amygdalite lacunaire caséuse*.

L'*amygdalite lacunaire caséuse* est une forme d'amygdalite latente consécutive le plus souvent à une série d'amygdalites catarrhales aiguës. Les lésions consistent essentiellement en un rétrécissement des cryptes qui, dans la profondeur, sont dilatées et le rétrécissement est dû à l'hypertrophie des follicules clos.

Des glandes petites, enchâtonnées, provoquent parfois les accidents infectieux les plus graves, c'est

le cas de beaucoup d'*amygdalites chroniques interstitielles*.

Toute *amygdalite chroniquement enflammée* (sous quelque forme que ce soit) doit donc être considérée comme un foyer local de résorption toxique en même temps que comme une porte ouverte aux infections extérieures sur le milieu intérieur.

Pour les *angines chroniques localisées au cavum*, l'*adénoïdite chronique* produit souvent de l'albumine.

Enfin, les *pharyngites et rhino-pharyngites chroniques diffuses* sont albuminogènes souvent, par suite sans doute, d'une importante déglutition de mucosités composées d'albumines hétérogènes.

Statistique. — Les résultats des examens pratiqués dans les écoles de New-York City par les Médecins Inspecteurs du Département de la Santé de 1910 à 1919 et portant sur 2.500.000 enfants ont donné une fréquence de 18 % en moyenne pour les enfants porteurs de végétations adénoïdes. Si l'on arrive maintenant aux adénoïdiens atteints de néphrites on voit la fréquence augmenter avec l'âge. Sur 1.000 soldats, Martinet en trouvait 148 atteints d'albuminurie. Pour les enfants de 3 à 15 ans, les chiffres sont un peu moins forts. Quant aux néphrites d'origine pharyngée, Hill donne une proportion de 20 %, soit $1/5^e$ sur la totalité des néphrites. Mais des statistiques plus serrées et portant sur un plus grand nombre de sujets donne 23 % avec Hermann Schwartz et Jérôme Kohn, soit $1/4$, et 53 % avec Gladis Boyd, soit $1/2$. M. le Docteur Lesné estime que les trois quarts des

néphrites des enfants sont d'origine rhino-pharyngée. Voici le résultat de notre statistique personnelle portant sur près de 1.200 enfants : 52 néphrites albumineuses chroniques simples.

On voit par ce chiffre toute l'importance que doit prendre en pathologie rénale ces néphrites d'origine pharyngée.

Il est bon de remarquer que tous nos cas personnels rentrant dans le groupe des néphrites albumineuses simples ont été pris dans un ensemble d'enfants près à être opérés, c'est-à-dire bien désinfectés extérieurement de leur gorge, de leur cavum et de leur nez, sans température, sans signe clinique appréciable d'angine ou autres pharyngopathies et cependant ces amygdales et ces végétations contenaient des microbes et des produits toxiques capables d'entretenir ces lésions rénales.

CHAPITRE III

PATHOGÉNIE

Notre intention ici n'est pas de faire un exposé complet de la pathogénie des néphrites d'origine pharyngée, pathogénie encore pleine d'obscurités, mais simplement de rapprocher quelques faits d'expérience. Nous admettons pour créer la lésion rénale le processus suivant : point de départ amygdalien d'un microbe ou d'une toxine fusant par voie lymphatique d'abord, par voie sanguine ensuite, jusqu'au parenchyme rénal, après avoir créé un déséquilibre sanguin assez sérieux. Examinons maintenant chacune de ces phases :

Que le rein soit atteint par toxémie ou bactériémie, il est admis par tous les auteurs qui se sont occupés de la question que la porte d'entrée des agents infectieux se trouve dans les amas lymphoïdes de l'anneau de Valdeyer. Sans parler de la scarlatine ni de la diphtérie, on sait avec quelle fréquence le rhumatisme articulaire aigu débute par une angine érythémateuse ou érythémato pultacée. De même, nous avons vu que pour nos néphrites d'origine pharyngée trois microbes jouaient un rôle prédominant : le streptocoque, le pneumocoque et le staphylocoque. Nous avons insisté sur l'action spéciale du pneumo-

coque dans la production du symptôme hématurie. Les cryptes amygdaliennes et surtout les cryptes remplies d'amas caséux et obturées à l'extérieur par une inflammation de la muqueuse sont les foyers de résorption toxique de toutes ces infections.

Sous certaines influences la virulence des agents pyogènes est exaltée ; leurs toxines acquièrent une novicité plus grande du fait que ces inflammations ont pour résultat en oblitérant l'orifice des cryptes de réaliser une sorte de vase clos. Nous concevons maintenant que dans ces cavités, l'infection doive se prolonger longtemps à l'état subaigu, réalisant ainsi toutes les conditions productrices de l'albuminurie. L'infection ne pouvant plus s'éliminer par la voie externe tend à diffuser vers la circulation sanguine après avoir forcé le barrage des voies lymphatiques.

L'infection agit-elle à distance, par toxémie ou par bactériémie ? Les deux hypothèses peuvent se défendre. Nous croyons que les deux processus existent mais cependant avec prédominance nette de la toxémie.

Nous savons que l'injection d'albumines hétérogènes dans le sang d'un animal donne lieu à un rejet immédiat de ces albumines par l'urine. Or les toxines et les corps microbiens sont pour notre organisme des albumines hétérogènes. Il n'est donc pas téméraire de voir là la cause de l'albuminurie de ces néphrites d'origine pharyngée, car ces toxines ou ces microbes passant dans la circulation au niveau de l'amygdale réalisent ce que fait l'expérimentateur qui injecte des albumines hétérogènes dans la veine d'un animal.

De plus la déglutition du muco-pus descendant du pharynx est un autre facteur d'albuminurie mais beaucoup moins important car il s'agit là d'une albuminurie moins hétérogène, par suite plus absorbable et décomposable par la muqueuse digestive en acides aminés.

Il faut faire une exception pour les albumines non peptonisables qui peuvent sans difficulté traverser la muqueuse digestive. Il est évident que dans les affections pharyngées comme la diphtérie où le microbe reste localisé, la toxémie seule est possible. Cependant nous sommes convaincus que de temps en temps, il passe aussi des microbes dans la circulation qui vont léser le rein. Sur six hémocultures faites lors d'un crochet fébrile à six enfants atteints de néphrite d'origine pharyngée, deux furent positives : deux streptocoques. Il s'agissait naturellement d'une simple bactériémie transitoire. De même sur six prises d'urines faites aseptiquement, nous avons obtenu trois urines positives : deux streptocoques et un staphylocoque. Qu'il s'agisse de toxémie ou de bactériémie, le déséquilibre sanguin est sérieux : il y a là légère diminution des albumines du sang et l'on retrouve dans les urines de la sérine et de la globuline. On a noté souvent de l'hypercholestérinémie. De plus les œdèmes que nous constatons chez ces néphritiques doivent être pour une bonne part, des œdèmes toxiques. En vertu du mécanisme régulateur du sang, l'organisme a tendance à rejeter dans les tissus les albumines hétérogènes et ces albumines entraînent avec elle de l'eau. Ce pouvoir hydropyène des albumines tient-il à leur constitution colloïdale

ou aux particules de Na CL qui, par adsorption font partie de la molécule albuminoïde, nous ne pouvons nous prononcer.

Mais cette mise en réserve des albumines microbiennes dans les tissus a un autre rôle. Elle libère le sang circulant du produit gênant qui ne saurait y demeurer. En tout cas, ces produits toxiques ne sont rendus à la circulation que par petites doses et ceci explique pourquoi l'albumine se prolongera plusieurs semaines après l'extinction de la cause qui l'a produite.

L'œdème est donc comme dans toutes les autres néphrites un processus de défense et l'albuminurie est un mélange d'albumines microbiennes et d'albumines sanguines.

Quant au symptôme hématurie, il paraît être en rapport avec une congestion rénale préalable. On a vu l'influence prédominante du pneumocoque. Quel est le mécanisme d'action de ce pneumocoque ou de ses toxines, nous n'en savons rien.

Le symptôme hémoglobinurie doit être la résultante soit des phénomènes diapédétiques des globules rouges vérifiés par l'expérience, soit d'une lésion sérieuse du glomérule ou des tubes contournés qui laisseraient alors passer des corps beaucoup plus gros que les micelles albuminoïdes. En tout cas ces troubles fonctionnels qui relèvent d'une des fonctions du milieu sanguin finissent par léser le rein organe d'élimination et nous constaterons alors toutes sortes de lésions depuis la néphrite parcellaire jusqu'au pain à cacheter pathognomonique de la sclérose glomérulaire totale.

CHAPITRE IV

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Il nous faut citer d'une part, les amygdales et végétations et, d'autre part, les reins.

Amygdales et végétations

Ayant opéré quarante enfants atteints de néphrite albumineuse simple, nous prîmes soin de conserver ces amygdales et végétations. Nous pouvons dire que pour la plupart, il s'agissait de grosses amygdales hypertrophiées, cryptiques et spongieuses présentant toujours des adhérences avec le pilier antérieur. L'hypertrophie de ces amygdales est une hypertrophie molle, en rapport avec un gros développement des éléments lymphoïdes comme le montrera l'examen microscopique. Ces amygdales renferment de nombreuses cryptes bourrées d'amas caséux de consistance et de couleur variable. Le plus souvent, il s'agit de caséum aspect grain de riz, de couleur blanche ou verdâtre, d'odeur fétide s'échappant abondamment d'une grosse crypte située entre la face antérieure de l'amygdale et le tiers supérieur du pilier antérieur. Tantôt on voit, au contraire, sor-

tir lors du morcellement, une véritable purée de pois à travers l'orifice des cryptes amygdaliennes. Quelquefois aussi, mais plus rarement, on tombe sur des calculs de même nature qui ne sont que des amas caséux à un autre stade de leur évolution et qui surprennent par la résistance qu'ils opposent au sectionnement de l'amygdale à l'anse ou au morcelleur.

En somme toutes ces amygdales génératrices de néphrite albumineuse simple se caractérisent par la présence d'amas caséux liquides, semi-liquides ou solides en rétention dans les cryptes, dont les orifices extérieurs sont obturés par la muqueuse. Ces amas caséux sont disséminés dans toute l'épaisseur de la glande, ce qui nous montre qu'une discision et même un morcellement sont insuffisants : ce qu'il faut faire c'est une amygdalectomie totale à l'anse froide.

Cependant, on doit dire, que ces amas caséux quoique disséminés partout présentent une prédominance marquée en deux points : Tout d'abord, dans une grosse crypte, située entre la face antérieure de l'amygdale et le tiers supérieur du pilier antérieur : enfin dans deux ou trois cryptes situées au niveau du pôle supérieur, près de la fossette sus-amygdalienne. Ce sont là véritablement les deux sièges de prédilection des magmas caséux là qu'il faut aller les chercher, lorsqu'ils ne sont pas visibles à première vue. Et l'on comprend maintenant l'intérêt qu'il y a à bien disciser son amygdale en avant et à bien libérer son pôle supérieur surtout lorsqu'il y a un prolongement intravélique.

Quelle est la composition de ces amas caséux ? Ils sont formés par les couches stratifiées des cellu-

les épithéliales desquamées qui abondent surtout à la périphérie. Au centre, on trouve des acides gras, de la graisse, de la cholestérine et parfois de petits grumeaux de nature calcaire.

On y trouve enfin des leucocytes et des micro-organismes variés, pathogènes ou saprophytes.

En résumé, nous pouvons dire que les amygdales productrices de néphrites albumineuses simples sont *des amygdales hypertrophiques et cryptiques réalisant une sorte d'amygdalite lacunaire caséuse à l'état latent*. Nous disons à l'état latent parce que si ces amygdales ont à leur intérieur les lésions caractéristiques de l'amygdalite lacunaire, rien à leur extérieur ne l'indique, puisque nous n'opérons jamais, et pour cause, une amygdale présentant une inflammation aiguë quelconque.

Quant aux lésions des végétations, on peut les assimiler exactement à celles des amygdales correspondantes, mêmes amas caséux, mêmes hypertrophies, même aspect spongieux.

Ce caractère spongieux qui tient d'une part à l'hypertrophie du tissu mou lymphoïde et, d'autre part, au grand nombre de cryptes distendues est bien mise en évidence par ce fait, que lors de l'ablation on a souvent beaucoup de peine à ce que la pince de Bourgeois faisant une prise dans toute l'épaisseur de la glande ne s'échappe d'elle-même, en déchirant toute l'amygdale.

Nous avons dit tout à l'heure qu'il s'agissait surtout d'une hyperthrophie mollé lymphoïde.

En effet, le microscope nous a montré sur plus de soixante coupes faites dans ces amygdales et vé-

gétations, une réaction considérable du tissu lymphoïde contrairement au tissu conjonctif interfolliculaire qui est normal. Il s'agit donc au point de vue anatomopathologique *d'amygdales inflammatoires banales*.

Cette inflammation est caractérisée :

1° par une désorganisation complète de l'ordination folliculaire ; 2° par un accroissement énorme de chaque follicule clos ; 3° par une multiplication certaine du nombre de ces follicules clos et dans la muqueuse par une hyperplasie du revêtement épithélial qui est infiltré de leucocytes.

Au point de vue cytologique, ces follicules clos sont remplis de lymphocytes et par endroits, de polynucléaires, donc tendance à la transformation pyogène.

Les entrées descryptes sont virtuelles et le tissu conjonctif est comme écrasé par l'hypertrophie des follicules clos qui retombent de partout.

Au point de vue bactériologique nous n'avons accordé de valeur qu'aux microbes trouvés à l'intérieur des follicules clos et assez rares : ce sont surtout des streptocoques, des staphylocoques, des pneumocoques ou des tétragènes.

On retrouve ces mêmes microbes à l'intérieur des cryptes et à la surface de la muqueuse amygdalienne mais on conçoit que ces deux dernières constatations n'ont pas grande valeur.

*Amygdales et végétations productrices de
néphrites aiguës hémorragiques*

Là encore nous retrouvons une même hypertrophie du tissu adénoïde, mais le tissu conjonctif commence à réagir. D'ailleurs, macroscopiquement les amygdales par exemple sont plutôt fibreuses et presque toujours petites. Nous parlons de l'amygdale considérée après son inflammation car durant la période aiguë cette amygdale petite et fibreuse peut atteindre de grosses dimensions. L'observation clinique et anatomo-pathologique nous montre que dans cette forme il y a en plus de l'hypertrophie lymphoïde une inflammation du tissu conjonctif interstitiel par suite une *amygdalite interstitielle chronique* susceptible d'aboutir à la sclérose. On y remarque enfin une congestion énorme des capillaires. L'amygdalectomie totale de cette forme est ici très difficile à réaliser surtout chez l'enfant malgré l'induration plus grande de ces amygdales puisque l'hyperplasie porte plus sur le tissu conjonctif en raison même de leur petitesse et de leurs adhérences tant il est difficile de différencier nettement le tissu proprement dit de la paroi latérale du pharynx.

Il est vraisemblable de penser qu'il existe un rapport entre ces amygdales à néphrite albumineuse et ces amygdales à néphrite hémorragique. Ces dernières succèdent aux premières dans beaucoup de cas. Au début il y a une réaction du tissu lymphoïde seulement, puis avec l'âge vient une réaction du tissu conjonctif : c'est ce que montre l'observation clinique.

En résumé dans toutes ces formes d'amygdales et de végétations, la congestion vasculaire, l'abondance des leucocytes et des exsudats les font rentrer dans le cadre des lésions purement inflammatoires.

Reins de Néphrite d'origine pharyngée

Etant donné le pronostic immédiat plutôt rassurant de ces néphrites, il ne nous a pas été donné de pouvoir procéder en série comme pour les amygdales et les végétations.

Voici l'unique cas personnel que nous possédons : le jeune M..., 2 ans et demi, atteint d'une néphrite hémorragique post-angineuse est mort après avoir uriné du sang pendant deux mois. Pour éviter les altérations cellulaires post-mortem, nous lui avons enlevé les deux reins douze heures après la mort ainsi que ses amygdales et ses végétations.

Voici ce que nous avons trouvé pour les reins : Macroscopiquement, rien de particulier dans leur morphologie extérieure, mais à la coupe on constate de nombreuses petites hémorragies parcellaires et un gros infarctus dans le lobe supérieur du rein droit.

Microscopiquement les lésions sont très intéressantes. Le parenchyme rénal est très touché.

Quelques glomérules présentent une hypertrophie scléreuse de la capsule de Bowmann avec une symphyse glomérulo-capsulaire. D'autres glomérules sont rétractés et possèdent un espace inter-glomérulo-capsulaire très élargi. D'autres encore montrent une congestion assez nette de leurs capillaires avec, de place en place, de petites nappes hémorragiques. En-

fin au niveau de certains glomérules la sclérose est si considérable qu'ils semblent un bloc de sclérose. *C'est le pain à cacheter typique.*

Les tubes sécréteurs présentent une disparition presque totale de leur revêtement épithélial et leur cavité élargie montre à leur intérieur et de place en place des masses prenant des colorations roses à l'éosine et des colorations vertes au tri-chrome. Ces masses paraissent être des cylindres hyalins.

Les conduits excréteurs sont remplis de globules rouges et de cylindres hématiques.

Grosse sclérose interstitielle très nette avec, de place en place, de la diapédèse lymphocytaire.

Les vaisseaux ne paraissent pas présenter de grosses altérations histologiques.

L'hypertrophie compensatrice est insignifiante.

En somme étant donné, d'une part, la sclérose interstitielle et la sclérose glomérulaire nous pouvons dire : néphrite chronique ; mais étant donné d'autre part, l'infiltration leucocytaire et la tendance hémorragique nous dirons : néphrite chronique avec poussée hémorragique à évolution subaiguë.

En ce qui concerne les autres formes cliniques de néphrite d'origine pharyngée, leurs lésions anatomo-pathologiques ne pourraient être que des hypothèses étant donné l'absence de cas mortels.

Il est vraisemblable de penser que pour les différentes formes œdémateuses, azotémiques et hypertensives, les lésions sont semblables aux formes de la clinique courante. Nous n'insistons donc pas à ce sujet, priant le lecteur de se reporter aux ouvrages classiques sur la question.

CHAPITRE V

FORMES CLINIQUES ET SYMPTOMATOLOGIE

A. — *Néphrites aiguës d'origine pharyngée*

Nous distinguerons six formes de néphrite aiguë :

1° Néphrite aiguë albumineuse simple post-angineuse ;

2° Néphrite aiguë hydropyogène ou chlorurémique ;

3° Néphrite aiguë azotémique pure ;

4° Néphrite aiguë à forme cardio-vasculaire ;

5° Néphrite aiguë albumino-hématurique d'origine pharyngée ;

6° Néphrite aiguë à forme hématurique ;

Nous avons eu soin d'accorder à chacune de ces six formes une étude descriptive d'autant plus détaillée qu'elles sont plus importantes par leur fréquence en pratique journalière.

1° *Néphrite aiguë albumineuse simple post-angineuse.* — C'est une albuminurie habituellement

minime (de 10 centigr. à 1 gr. généralement), presque toujours transitoire, dépassant de quelques jours seulement la période fébrile ou se terminant avec elle. Cette albuminurie est souvent plus notable que dans d'autres maladies fébriles de plus longue durée.

Personnellement nous avons observé que chez les trois quarts des enfants venant avec une angine aiguë rouge ou blanche à la Consultation d'oto-rhino-laryngologie de l'hôpital Trousseau, on peut à ce moment retrouver des traces d'albumine et quelquefois 50 cgr. Dans les cas d'angine phlegmoneuse — qu'il s'agisse d'une variété quelconque de phlegmon amygdalien, nous avons presque toujours trouvé de l'albumine et quelquefois du sang. Nous connaissons plusieurs personnes ayant dépassé 25 ans et qui, faisant des angines à répétition et des phlegmons de l'amygdale, font à chaque poussée de l'albumine transitoire.

2° *Néphrite aiguë hydropyène ou chlorurémique.* — Tantôt elle se présente sous la forme d'un œdème aigu généralisé (état d'anasarque) 2 à 3 cas par an à Trousseau ; tantôt sous la forme d'œdèmes localisés (œdème de la face, œdème cérébral qui peut être très grave (Voir observations), œdème de la glotte (2 cas à Trousseau), hydrothorax et hydro-péritoine, ces deux dernières localisations étant beaucoup plus rares. Parfois encore l'œdème se généralise mais va progressivement ; c'est la forme subaiguë.

Ces deux formes peuvent rester en état d'anasarque prolongé et passer à la néphrite hydropyène chronique.

Dans tous ces cas les urines oliguriques hautes en couleur sont fortement albumineuses durant les périodes aiguës (2 gr. 5 à 5 ou 6 gr. par litre).

Quand l'infection pharyngée est guérie avec un régime approprié tout rentre dans l'ordre au bout de quelques semaines.

3° *Néphrite aiguë azotémique pure.* — Ce genre de néphrite ne se rencontre presque jamais chez l'enfant, une fois par an environ à Trousséau. Mais nous verrons dans la néphrite aiguë hémato-albuminurique que le taux d'urée dans le sang peut atteindre de grosses proportions.

4° *Néphrite aiguë à forme cardio-vasculaire.* — C'est une forme rare que nous n'avons observé qu'une fois dans le service de M. le Docteur Lesné. Elle évolue souvent d'une façon subaiguë (dilatation cardiaque, bruit de galop de temps en temps). Très rarement arrivée du syndrome cardio-rénal.

5° *Néphrite aiguë albumino-hématurique d'origine pharyngée.* — C'est la forme la plus fréquente. Le type clinique qu'on observera le plus communément est le suivant : un malade jeune atteint d'amygdalite chronique, à l'occasion d'une poussée aiguë d'amygdalite avec fièvre présente le syndrome urinaire suivant : diminution de la quantité des urines et par suite urines hautes en couleur ; albumine en quantité notable (un gramme et plus) et toujours de nombreuses hématies ou de l'hémoglobine en grande quantité. En résumé, oligurie, albuminurie moyenne, hématurie, hémoglobinurie, tels sont les trois ou quatre symptômes constituant ce syndrome.

En quelques jours, sous l'influence d'un traitement médical approprié, tout est rentré dans l'ordre. Un symptôme domine la scène clinique : c'est la constance du sang sous forme d'hématurie ou d'hémoglobinurie. D'après Castaigne, cette forme de néphrite aiguë est certainement celle qui parmi toutes les autres est le plus fréquemment et le plus abondamment hématurique. Il faut d'ailleurs remarquer que pour juger de la quantité de sang que perd par le rein un malade ayant des urines très foncées, il suffit de se rappeler que le mélange à 1 litre d'urine de 12 à 15 grammes de sang communique au liquide une coloration très accentuée.

A part le cas avec coma signalé par le Docteur Lesné et Laporte, la terminaison par urémie aiguë n'a jamais été constatée. Mais dans cette forme la guérison est plus lente que dans la forme précédente demandant souvent plusieurs semaines. De plus, on a constaté plusieurs sortes de complications :

Complications des néphrites aiguës albumino-hématuriques d'origine pharyngée.

1° Tout d'abord, on a constaté le passage à l'albuminurie chronique ;

2° D'autres malades peuvent présenter en plus de cette néphrite une poussée de purpura et de rhumatisme infectieux. Castaigne et Bourgeois ont cité de ces cas.

3° Enfin une troisième catégorie de malades pré-

sentent en plus de cette néphrite une poussée d'ictère et de gastro-entérite.

Voir nos observations.

6° *Néphrite aiguë à forme hématurique*. — Dans cette forme on ne constate pas d'albumine si ce n'est l'albumine correspondant au sang se trouvant dans les urines. Il s'agit de malades qui, à chaque poussée aiguë d'amygdalite ou d'adénoïdite font brusquement une hématurie, hématurie disparaissant un peu moins brusquement qu'elle est survenue. Voir observation de Castaigne à ce sujet. Cette hématurie est tellement trompeuse pour les médecins non avertis qu'ils pensent aussitôt à la possibilité d'une tuberculose rénale. Castaigne nous cite de ces cas où l'erreur de diagnostic étiologique faillit tourner au désastre par suite d'une intervention sanglante sur le rein alors qu'un traitement pharyngé aurait suffi à remettre tout en ordre.

La brusquerie du début peut encore faire penser à la possibilité d'une hématurie calculeuse, mais on n'a ni la douleur caractéristique avec ses indications, ni aucun antécédent de lithiasé. Simplement une angine aiguë coïncide avec cette hématurie et, fait à noter, il s'agit d'une hématurie fébrile.

B. — *Néphrites chroniques d'origine pharyngée*

Nous distinguerons de même cinq formes de néphrites chroniques :

1° Néphrite chronique albumineuse simple ;

2° Néphrite chronique avec syndrome chlorurémique ;

3° Néphrite chronique avec syndrome azotémique ;

4° Néphrite chronique avec syndrome d'hypertension ;

5° Néphrite chronique polysyndromique.

1° *Néphrite chronique albumineuse simple.*

— Tantôt il s'agissait d'enfants amenés de la Consultation de médecine parce qu'ils présentaient de l'albumine dans leurs urines et parce que malgré le traitement hygiénique, diététique et médicamenteux classique, ils ne présentaient aucune amélioration. Parfois aussi, il s'agissait d'enfants pris dans la masse de ceux qui étaient à opérer et chez lesquels nous procédions à des examens d'urines.

Cette forme se présente avec une latence telle qu'il faut être prévenu. C'est tantôt une petite fille qui a des céphalées (la migraine n'existe pas chez l'enfant avant 12 ans) ; tantôt c'est un enfant ayant des nausées ou des vomissements. Quand un enfant est sujet à des douleurs de tête persistantes regardons l'œil ou les reins. Chez ces malades l'examen complet des fonctions rénales est négatif : aucun signe de rétention ni chlorurée ni azotée. La chlorurémie provoquée montre une élimination normale du sel. L'azotémie provoquée n'indique aucune rétention.

La constante uréo-secrétoire d'Ambard est normale. Les urines sont souvent boueuses et foncées. La perméabilité du rein au bleu de méthylène ainsi qu'aux autres matières colorantes est absolument normale. La tension artérielle n'est jamais au-dessus du chiffre correspondant à l'âge du sujet, mais elle est

souvent au-dessous. Il n'y a aucun des signes artériels de néphrite et l'on ne constate jamais l'œdème.

En somme l'albuminurie quotidienne, et quelquefois abondante (nous l'avons vue dépasser 7 gr.) constitue le seul symptôme révélateur de la néphrite qui évolue pendant des années.

Si vous regardez la gorge de tels malades vous vous trouvez en présence d'adénoïdite chronique infectée ou d'amygdalite chronique cryptique.

Le Professeur Moure a encore signalé récemment un cas d'albuminurie à forme orthostatique occasionnée et entretenue par des suppurations adénoïdiennes. L'albumine disparut avec la cause qui l'avait produite après curettage du naso-pharynx.

COMPLICATIONS de la néphrite chronique albumineuse simple.

A l'occasion d'un coup de froid le malade fait une poussée d'adénoïdite aiguë ou d'amygdalite aiguë avec fièvre et les jours suivants les urines sont sanglantes ou présentent les caractéristiques de la néphrite aiguë albumino-hématurique. Ces poussées aiguës se répètent ; l'albuminurie résiduelle peut augmenter et finalement faire place à une forme chronique cédémateuse ou azotémique évoluant pour son compte sans régression possible.

2° *Néphrite chronique avec syndrome chlorurémique.* — Si nous avons eu souvent l'occasion d'observer ce syndrome lors d'une néphrite aiguë albumino-hématurique, nous ne l'avons jamais remar-

qué à l'état chronique. Cette forme se voit surtout chez les adultes. Elle ne diffère en rien au point de vue symptomatique des néphrites bénignes classiques et tout se résume dans le syndrome chlorurémique avec des œdèmes variables sur lesquels nous passons. Cette forme rencontrée par Castaigne plus de 20 fois évolue vers la forme urémique chronique.

3° *Néphrite chronique avec syndrome azotémique.* — C'est la forme la plus grave. Elle évolue presque toujours vers la mort. Castaigne nous cite 20 cas d'origine pharyngée, tous morts à part trois ou quatre. Nous ne décrirons pas non plus le syndrome azotémique puisqu'il ne diffère en rien du syndrome classique.

4° *Néphrite chronique avec syndrome d'hypertension.* — Ce syndrome isolé est très rare en tant que d'origine pharyngée. On l'a signalé plusieurs fois mais nous ne l'avons jamais observé nous-même. Sa symptomatologie est celle du syndrome d'hypertension ordinaire.

5° *Néphrite chronique polysyndromique.* — Ce sont les formes les plus fréquentes, celles dont Castaigne a pu recueillir plus de 30 cas nets chez l'adulte et terminés par la mort. Le plus souvent, il s'agit d'une association de deux syndromes : chlorurémique et azotémique se terminant brusquement par une poussée aiguë d'urémie. Alors que la sclérose du tissu adénoïdien est faite depuis longtemps, la néphrite a continué à évoluer pour elle-même tandis que les malades opérés à temps de leurs amygdales et végé-

tations ont vu leur néphrite se guérir en quelques mois.

Beaucoup de néphrites chroniques de l'adulte ne sont probablement que la séquelle d'affections rhino-pharyngées infantiles répétées que l'on a négligé de traiter.

6° *Néphrites de la Scarlatine.* — Nous n'avons pas l'intention de refaire ici une description détaillée des angines primitives et secondaires de la scarlatine, mais il est un point sur lequel nous tenons à insister, c'est celui de savoir si ces *néphrites scarlatineuses ne sont pas exclusivement d'origine pharyngée et ne se produisent pas de préférence chez les enfants qui, antérieurement à leur fièvre éruptive avaient une infection chronique de leur pharynx.*

On sait l'importance considérable des grosses amygdales comme facteur d'aggravation chez les scarlatineux et l'importance de la désinfection du cavum pour éviter les angines secondaires.

On sait d'autre part, que les enfants opérés de leurs végétations et de leurs amygdales font beaucoup plus rarement que les autres la scarlatine et toute fièvre éruptive en général.

On en est venu, par suite, à poser le problème de l'adénoïdectomie préventive et curative de la scarlatine.

Il faut bien se rappeler cette loi générale : la scarlatine réveille, exalte et entretient toute infection rhino-pharyngée antérieure ou concomitante. Or, toute infection rhino-pharyngée est susceptible de produire une néphrite. Il faut donc sans hésiter dans

un but prophylactique et curatif enlever les amygdalles et végétations de ces enfants surtout de ceux chez qui la réaction de Dick est positive et de ceux qui sont porteurs de germes diphtériques, le tissu adénoïde étant le milieu de culture idéal pour tous les germes infectieux.

CHAPITRE VI

DIAGNOSTIC

Diagnostic étiologique. — Reconnaître l'origine pharyngée d'une néphrite est souvent plus difficile qu'on ne croit. Il y a cependant quelques formes aiguës où le diagnostic étiologique est relativement facile, c'est le cas des néphrites aiguës post-angineuses et des néphrites albumino-hématuriques et hématuriques pures parce qu'il y a coïncidence d'une angine et des lésions rénales. Pour ce qui est de la néphrite chronique albumineuse simple, il faut être prévenu pour la découvrir d'abord, pour la cataloguer ensuite. Cette forme peut évoluer pendant des années et passer inaperçue ; c'est tout à fait par hasard, lors d'un examen d'urine que l'on découvre les lésions. De là à remonter à la cause, c'est une autre affaire. Les médecins de médecine générale ont trop de tendance à rapporter à une maladie éruptive de l'enfance (scarlatine surtout) la source de ces néphrites. Les spécialistes, par contre, ne songent pas très souvent à la lésion rénale possible et ce n'est qu'en analysant dans un service d'hôpital les urines de tous les enfants que l'on se rend compte de la fréquence de ces néphrites d'origine pharyngée.

En présence d'une haleine fétide, d'un mauvais état général sans cause apparente, d'amygdales cassées, d'un pilier antérieur bombant en avant et de teinte rouge sombre vineuse, on devrait systématiquement explorer l'amygdale au crochet et voir si les urines ne sont pas albumineuses. Pour les autres formes chroniques, le diagnostic rétrospectif est très difficile car les lésions ont souvent évolué sans bruit pendant des années alors que les lésions pharyngées ont pu regresser depuis longtemps.

Erreurs de diagnostic. — En présence d'une albuminurie, l'erreur la plus fréquente consiste à en faire une albuminurie digestive, ou bien on rattache à l'arthritisme, à une débilité congénitale ou acquise du foie et des reins, bon nombre d'albuminuries d'origine amygdalienne. Et combien de néphrites étiquetées « a frigore » et qui dérivent de la même origine. Nous possédons l'observation d'une jeune fille de 13 ans ayant une albuminurie de 1 gr. 50 depuis plusieurs mois, successivement étiquetée : digestive, orthostatique, d'insuffisance vertébrale et que nous avons guérie en 15 jours par amygdalectomie.

En présence d'une hématurie abondante, on porte souvent le diagnostic de tuberculose rénale. Castaigne a observé plus de 20 fois cette erreur. Voici trois de ces observations à ce sujet :

« J'ai vu, en 1913, en consultation avec le docteur Georges Michaux, un malade que ce dernier soignait sous la direction de son maître Barth et pour lequel tous les deux avaient décidé de prendre mon avis. Cet enfant dont l'observation avait été prise

avec le plus grand soin par Michaux, tant au point de vue des symptômes cliniques que des signes de laboratoire, avait des hématuries à répétition et un mauvais état général faisant songer à la tuberculose.

Le rein droit était perceptible à la palpation et légèrement douloureux ; on ne pouvait pas ne pas songer à la tuberculose rénale, malgré l'absence de bacilles dans l'urine et de la non-tuberculisatation du cobaye après injection intra-péritonéale du liquide urinaire. Mais mon attention fut retenue par l'état d'infection du cavum et je dis à Michaux qu'en tout état de cause le pharynx devait être désinfecté ; après quoi si les hématuries cessaient, on aurait la preuve de la nature non tuberculeuse des accidents rénaux ; que si, au contraire, l'hématurie persistait, il faudrait chercher encore à dépister la tuberculose. Le traitement chirurgical puis médical de l'adénoïdite fut pratiqué et depuis lors, le malade n'a plus présenté d'hématuries ».

2° « Parmi les observations les plus typiques que j'ai par devers moi, je relève : un jeune malade du Docteur Albot (d'Asnières), qui avait des hématuries à répétition pour lesquelles le diagnostic d'hématuries tuberculeuses avait été déjà porté par un spécialiste. Le traitement pharyngé et une cure à Saint-Honoré, sous la Direction de Segard, ont fait disparaître les hématuries ».

3° « Un malade que Lavenant m'adresse à l'hôpital de la Charité avec des hématuries à répétition et un très mauvais état général. La tuberculose paraît être vraisemblable à première vue, mais l'examen du

pharynx montre une infection chronique des amygdales palatines et pharyngées. Bourgeois reçoit le malade dans son service, fait le nettoyage chirurgical du pharynx et, depuis lors, les hématuries ne se sont pas reproduites ».

Voici encore trois observations de Castaigne, où l'on rendit responsable de l'hématurie :

Dans la première, une néphrotose ;

Dans la seconde, un faux calcul ;

Et dans la troisième, par manque de diagnostic étiologique, on fit une décapsulation suivie de néphropexie.

1° Malade de 27 ans atteinte d'un rein flottant à droite et présentant des hématuries à répétition. Le médecin traitant qui connaissait de longue date l'existence de la néphrotose, la rend responsable des hématuries et fait pratiquer une néphropexie. Les hématuries continuent et même redoublent de fréquence, bien que la néphropexie ait atteint son but. Je vois la malade deux ans après : entre temps elle avait eu neuf hématuries très fortes, toutes précédées ou accompagnées d'angine. Le traitement de son pharynx, par une opération puis par un traitement hydro-minéral, la débarrassa de ses hématuries. Elle n'en a plus eu depuis plus d'un an. »

2° « Une autre malade âgée de 32 ans, présente des hématuries accompagnées de douleurs dans les lombes. Une radiographie montre une ombre dans la région du bassin gauche ; on l'opère pour enlever un calcul qu'on ne trouve pas. On fait néanmoins

une décapsulation et la malade continue à saigner. Chez elle comme chez la précédente, je trouve six mois plus tard une infection chronique du cavum. On fait localement le nécessaire et la malade n'a plus eu d'hématuries ».

3° « La troisième malade dont je veux parler ici, avait des hématuries à répétition dont on n'avait pu trouver la cause. Un cathétérisme de l'uretère, tout en éliminant la tuberculose, avait montré que le rein droit seul saignait. On conseilla et pratiqua une néphropexie droite après décapsulation. Les hématuries continuèrent néanmoins et quand je vis la malade, elle était sur le point de faire pratiquer la même opération à gauche. Je lui conseillai de faire soigner auparavant son pharynx et sous cette influence elle eut le résultat que l'opération rénale n'avait pas produit. »

CHAPITRE VII

PRONOSTIC DES LÉSIONS D'ORIGINE PHARYNGÉE

Pronostic immédiat. — Le pronostic immédiat de ces néphrites est également bénin. A part quelques cas d'exception (comme celui cité par M. le Docteur Lesné et son interne Laporte, comme notre cas personnel, chapitre d'anatomo-pathologie) on peut dire que ces néphrites même celles à grands symptômes ne mettent que très exceptionnellement la vie en danger. Les hématuries ne semblent pas aggraver le pronostic immédiat de la néphrite. Rapidement, chez l'enfant, tout se répare ou tout au moins semble se réparer. Nobécourt insiste sur la bénignité immédiate de ces néphrites. On sait que les différentes épreuves de la perméabilité rénale (albuminurie, azotémie, chlorurémie provoquées) pratiquées peu de temps après la phase aiguë montrent un retour parfait aux fonctions normales. Nous voyons donc que le pronostic rénal immédiat comme le pronostic vital semblent rassurants.

Pronostic éloigné. — Et cependant comment se fait-il que le pronostic éloigné soit si mauvais, si le pronostic immédiat est rassurant ? Certains phéno-

mènes de la physio-pathologie rénale ne seraient-ils pas encore décelables par nos procédés d'investigation ? Castaigne nous rapporte plus de 30 cas de néphrite d'origine pharyngée suivies par lui depuis 20 ans et dont plus des deux tiers (ceux non opérés de leurs amygdales) sont morts successivement de néphrite chronique azotémique. On doit donc supposer que la guérison de ces néphrites n'est qu'apparente car quelques mois ou quelques années plus tard surviennent des symptômes d'une néphrite subaiguë ou chronique. Parfois il persiste de l'albuminurie intermittente.

La question du terrain est évidemment primordiale. Nous connaissons avec Hutinel, Nobécourt et Marfan, l'importance de l'hérédo-syphilis sur l'aggravation de ces néphrites pharyngées. Nous savons avec Castaigne que l'hérédité joue là encore son rôle et que les néphro-toxines ne font qu'aggraver la lésion en offrant aux toxines et aux microbes pharyngés un rein débilité et par suite beaucoup plus réceptif.

De plus, un autre facteur important intervient : c'est celui de la répétition des angines. La plupart des enfants atteints de néphrite albumineuse simple font de temps en temps des poussées hématuriques. Un cas typique est celui d'une jeune fille de 17 ans citée par Castaigne, qui urinait du sang cinq à six fois par an depuis plusieurs années et toujours à la suite d'une infection aiguë de ses amygdales.

On conçoit qu'avec ces trois facteurs : l'hérédo-syphilis, l'hérédité et la répétition des affections pharyngées le pronostic éloigné de certaines de ces né-

phrites d'origine pharyngée se trouve fortement aggravé. S'il est exact que l'hypertrophie compensatrice des reins soit presque physiologique chez l'enfant, ce processus de suppléance est d'autant plus à retardement que l'enfant ou l'adulte est plus âgé et les néphrites d'origine pharyngée atteignent les individus à tout âge aussi bien à 20 ans qu'à 30.

M. le Docteur Bourgeois nous citait encore dernièrement le cas d'un chirurgien de province atteint d'une de ces néphrites pharyngées qui n'a cédé qu'au traitement chirurgical des amygdales. Mais, dira-t-on, les amygdales disparaissent d'elles-mêmes vers 30 ou 35 ans. C'est exact en général et Retterer a bien montré qu'au fur et à mesure que l'âge avance, les amygdales se sclérosent, le tissu conjonctif englobant de plus en plus le tissu lymphoïde pour faire place à une atrophie de plus en plus grande.

Mais aux prix de quels dangers a-t-on gardé ces amygdales et combien de personnes ayant dépassé la trentaine et qui font toujours des angines à répétition ?

N'oublions pas non plus que dans les néphrites d'origine pharyngée avec syndrome cardio-vasculaire le cœur peut rester impressionnable pendant longtemps et se dilater facilement lors d'une affection ou d'une reprise ultérieure. Et ne vaut-il pas mieux risquer une opération banale que de léser son rein par des angines répétées. Car n'oublions pas que si nous avons, selon le dicton, « l'âge de nos artères », nous avons aussi, et surtout « l'âge de nos reins » et que les différentes lésions rénales que nous pouvons ressentir au cours de notre existence s'additionnent.

PRONOSTIC POST-OPÉRATOIRE DES NÉPHRITES
D'ORIGINE PHARYNGÉE

A côté de cette guérison naturelle, riche en désastres, quels résultats n'obtenons-nous pas quand nous enlevons la cause de ces néphrites : les amygdales et les végétations infectées, 95 % de guérison. Toutes les albuminuries simples citées par Castaigne, certaines datant de plusieurs années ont été guéries définitivement par le traitement des lésions de la gorge.

Sur les 40 cas personnels de néphrite chronique albumineuse simple, 3 exceptions seulement. Les 37 autres cas ont guéri de 8 à 15 jours après l'opération. Sur ces trois exceptions, une rentre dans la règle par guérison lente en 3 mois ; les deux autres exceptions s'expliquent par ce fait que le rein a été trop touché, pour faire un retour rapide aux fonctions normales. Qui sait cependant s'ils ne guériront pas comme ceux de Castaigne au bout de plusieurs mois ?

Pour les opérés, suite de néphrite hémorragique, les résultats sont aussi très bons, mais la guérison est plus lente, il faut compter quelquefois plusieurs mois. On conçoit très bien maintenant l'importance d'une amygdalectomie faite à temps, tout pouvant alors se réparer et rentrer dans l'ordre. Nous aurons ainsi transformé le pronostic sombre de ces néphrites en un pronostic post-opératoire de très bon augure.

TRAITEMENT DES NEPHRITES D'ORIGINE PHARYNGÉE

TRAITEMENT GÉNÉRAL

Ce qu'il ne faut pas faire. — Il faut se méfier des régimes trop sévères, surtout chez les enfants. Le régime lacté peut conduire à des désastres. Nécessaire au début en raison de sa teneur faible en chlorures, de son action diurétique et de sa valeur nutritive, il faut au plus vite lui substituer un régime plus large car il ne faut pas oublier que l'enfant est un être en voie de croissance, qu'il a besoin d'aliments complets, d'une suralimentation azotée, d'acides aminés de croissance que l'on ne retrouve pas dans le lait et qu'oublier ces principes, c'est le conduire à la tuberculose. Alors on parlera de néphrite tuberculeuse sans se rendre compte que c'est le régime qui est le seul coupable.

Ce qu'il faut faire. — Deux choses à observer : 1° établir un régime lacto-farino-végétarien sans sel s'il y a œdèmes ; sans viande ou féculents azotés s'il y a forte azotémie et revenir vite au régime normal même tonique ; 2° Beaucoup de néphrites d'origine pharyngée étant orthostatiques, coucher les enfants. Passons maintenant au traitement rénal proprement dit.

TRAITEMENT RÉNAL

Traitement rénal médical. — 1° *Contre l'albuminurie seule.* : régime lacté les tout premiers jours, puis, passage rapide au régime lacto-farino-végétarien. On fera un dosage quotidien de l'albumine.

S'il y a prédominance des œdèmes : réduction des liquides d'abord : eau pure ou tisane de chien-dent, de queues de cerises, de stygmates de maïs, légèrement lactosée, le premier jour 800 à 900 grammes ; le deuxième jour 1.000 grammes, etc... Naturellement pas de sel. Dès que l'œdème diminuera, on permettra le jus de raisin, le jus d'orange ou de mandarine ; on donnera une ration progressive de lait coupé d'un peu d'eau minérale alcaline et bu par petite quantité chaque fois. On pèsera l'enfant tous les jours de façon à établir une courbe des pesées sur la feuille de température.

Quand la résorption des œdèmes est amorcée, on donnera des diurétiques et on fera prendre à l'enfant :

Théobromine	} à 0 gr. 02 à 0 gr. 10/1 à
Phosphate de soude	

Quand la résorption des œdèmes sera complète, on instituera le régime déchloruré rapidement en commençant par les légumes verts : les pommes de terre, le beurre et les fruits, puis dans un 2^e temps, on permettra le pain, les gâteaux sans sel, les pâtes.

On ne permettra la marche que lorsque l'albuminurie et les œdèmes auront disparu depuis huit jours.

On prescrira durant la convalescence et rapide-

ment un traitement reconstituant pour lutter contre la fatigue générale, l'hypertension, l'anémie habituelles : ce sera alors l'adrénaline, les sels de chaux, les ferrugineux.

S'il y a anasarque on fera une dérivation intestinale des œdèmes en administrant un purgatif :

Teinture de Jalap composée	} à 1 gr. chez le jeune enfant en augmentant la dose suivant l'âge
Sirop de nerprun	

Si le purgatif est rejeté, on donnera le lavement purgatif du Codex (250 grammes).

Si la tension artérielle est élevée on pourra être amené à faire une saignée, mais il faut être prudent sur ce point, car ces malades sont toujours des malades anémiés ; on pourra donner quelques hypotenseurs.

S'il y a hématurie, on cherchera à décongestionner le rein par des ventouses sèches ou scarifiées sur la région lombaire et sur les triangles de J. L. Petit. On répétera cette opération tous les deux ou trois jours suivant l'hématurie. Le régime sera identique à celui de la forme œdémateuse. Pour éviter l'anémie on fera peu ou pas de déplétion sanguine.

Après l'hématurie on aura soin de revenir doucement au régime hypochloruré, surtout si les œdèmes ont été fugaces ; on fera prendre rapidement des aliments riches en fer : de la viande rouge, des œufs bien cuits. Puis, on prescrira un traitement reconstituant.

S'il y a azotémie, régime hypoazoté et l'on donnera chez l'enfant des doses faibles de théobromine associées à l'oxymel scillitique.

La scille favoriserait l'élimination uréique.

Dans la forme cardio-vasculaire, rare, il pourra être utile d'associer la digitaline à la théobromine.

Enfin dans les formes compliquées d'hérédosyphilis (Castaigne a insisté sur la fréquence de cette association surtout dans les formes chroniques) on sera très prudent sur le traitement anti-syphilitique : série de sulfarsénol.

TRAITEMENT RÉNAL CHIRURGICAL

Il n'existe pour ainsi dire pas, à part le cas où l'abondance de l'hémorragie serait un danger pour la vie du malade.

Voir observation de Castaigne.

TRAITEMENT RÉNAL HYDRO-MINÉRAL

Saint-Nectaire est tout indiqué pour ces néphrites, soit avant soit après l'opération pharyngée et surtout si la guérison se faisait trop lentement.

TRAITEMENT DES LÉSIONS PHARYNGÉES

Traitement médical. — C'est un traitement d'attente. On fera des lavages de gorge à l'eau de Seltz pour déterger les muqueuses. On désinfectera le cavum avec de l'argyrol au centième, du collargol au trentième, ou des huiles antiseptiques goménolées, eucalyptolées. Mais quand la phase aiguë sera terminée, on enverra l'enfant ou l'adulte au spécialiste.

TRAITEMENT CHIRURGICAL

Quand faut-il opérer ? de préférence un mois

après la terminaison de la période aiguë et tout de suite après désinfection du cavum dans la forme chronique albumineuse simple. La question d'âge n'est pas à envisager ici.

Pourquoi faut-il opérer ? Pour éviter le retour des poussées aiguës d'angines et par suite de néphrite ; pour éviter également le passage de ces dernières à la chronicité car alors il serait trop tard.

Comment faut-il opérer ? Ce qu'à notre avis il ne faut pas faire, c'est un semblant d'opération.

La discision est totalement insuffisante. Le morcellement même des amygdales à la pince de Ruault n'atteint pas le but désiré. Par ce procédé, il restera toujours dans la loge du tissu lymphoïde qui repoussera si l'enfant est sensibilisé par un tempérament lymphatique, une hérédité spécifique, un nez obstrué en avant qui, en faisant stagner les sécrétions, accumulera les microbes sur ce qui reste de son tissu adénoïdien et amygdalien.

Ce qu'il faut faire, c'est une amydalectomie totale à l'anse froide, suivie d'une adénoïdectomie soigneuse ; de cette façon, toutes les causes de résorption des toxines et des microbes seront détruites et le résultat rénal sera parfait.

Nous passerons très rapidement sur l'opération en elle-même ; elle n'a rien de spécial. Eclairage et instrumentation habituels. Cependant nous citerons nos instruments préférés, notre expérience étant appuyée sur plus de 4.000 opérations : pour les amygdales, un bon crochet coupant à discision pour séparer les adhérences, une pince de Bourgeois pour tirer l'amygdale de sa loge, une paire de ciseaux courbes

pour détacher le pôle supérieur, une spatule de Ségura pour bien l'énucléer et un serre-nœud de Vacher pour en faire l'ablation.

Pour l'adénoïdectomie nous nous servons toujours de 2 curettes : d'abord un coup de curette à panier de Moure pour enlever le plus gros bloc et quelques coups de curette ordinaire pour enlever ce qui reste et lisser en quelque sorte le plafond et la paroi postérieure du naso-pharynx.

Soins post-opératoires. — Comme dans toute amygdalectomie et adénoïdectomie ordinaires : glace le premier jour, repos à la chambre, etc... Mais nous insistons sur la désinfection post-opératoire du nez et du cavum, et nous mettons pendant un mois au moins après l'opération : huiles pulvérisées dans le nez (huile goménolée à 2 % par exemple) pour éviter des rhino-pharyngites chroniques et obtenir une bonne cicatrisation du cavum.

Résultats opératoires. — Ils sont parfaits. Toutes les albuminuries simples citées par Castaigne ont guéri. Dix enfants suivis en ville par M. le Docteur Lesné depuis plus de 12 ans sont restés complètement guéris de leur néphrite depuis l'opération. Nous-même sur 40 cas avons obtenu 37 guérisons. En somme toutes les formes aiguës de néphrite d'origine pharyngée sont guérissables par le traitement chirurgical de la gorge. Il en est de même pour les néphrites chroniques albumineuses simples. Pour les autres formes chroniques, on ne peut rien affirmer, la lésion rénale semblant définitivement constituée, mais cependant on aura d'autant plus de chance d'empê-

cher l'aggravation des lésions rénales que l'on aura fait l'opération pharyngée dès le début des accidents rénaux.

On a parlé du danger d'hémorragie : nous n'en avons jamais eu et voici plus de 4.000 enfants opérés par nous-même. Il sera bon quelquefois de revoir les enfants opérés trois ou quatre semaines après, afin de voir si un traitement physiothérapique et hydrominéral ne leur est pas nécessaire.

Il faudra également s'assurer si le nez de l'enfant ne présente aucun obstacle en avant, car la stagnation des sécrétions pourrait sensibiliser à nouveau sa muqueuse pharyngée et engendrer une pharyngite diffuse.

Si l'obstacle est muqueux, nous ferons de la diastolisation dont nous avons constaté les bons effets dans les rhinites chroniques et les insuffisances respiratoires nasales. Enfin en présence d'un enfant ou d'un adulte dont les lésions rénales ne rétrocèdent que difficilement, on complètera, si ses moyens le permettent, la cure rénale de Saint-Nectaire par une cure pharyngée aux eaux sulfureuses de Saint-Honoré-les-Bains (sous forme de boissons, de gargarismes, de humages et d'inhalations).

IMPORTANCE PROPHYLACTIQUE DE L'AMYGDALECTOMIE ET DE L'ADÉNOIDECTOMIE TOTALES

Le seul moyen d'éviter le retour des néphites aiguës d'origine pharyngée telles que les formes hémato-albuminurique et hématurique pure, c'est d'enlever complètement les amygdales et les végétations.

Mais les bons effets de ces deux opérations dépassent de beaucoup comme chacun sait l'angle de vision sous lequel nous nous plaçons. Le nettoyage chirurgical de ce carrefour aéro-digestif guérira non seulement plus de 50 % de ces néphrites infantiles, puisque plus de la moitié sont d'origine pharyngée, mais diminuera dans d'énormes proportions les porteurs de germes scarlatineux, diphtériques, rougeoleux, et par suite la fréquence des maladies éruptives correspondantes.

Nous n'insistons pas sur le rôle bienfaisant de cette ablation sur l'appareil digestif, ablation guérissant bon nombre d'entérites, empêchant beaucoup d'appendicites.

Du côté de l'appareil respiratoire les rhino-bronchites descendantes et les fausses et vraies adénopathies trachéo-bronchiques qui découlent de l'infection du tissu lymphoïde et toute la pathologie auriculaire, dérivé encore de l'infection de ces glandes. Comme disait Lermoyez : « on ne peut rendre de service plus grand à un enfant que de lui déboucher son nez » et Moure ajoutait : « il semble qu'un sang nouveau s'infuse dans ses veines. »

Aussi devant le peu d'importance physiologique des amygdales, importance qui peut être suppléée par les autres glandes de même nature, nous insistons sur la nécessité de cette double opération pour éviter les désastres engendrés par leur présence.

OBSERVATIONS PERSONNELLES

OBSERVATIONS

DE NÉPHRITE ALBUMINEUSE SIMPLE AIGÜE POST-ANGINEUSE

Cette forme est tellement classique et banale que nous ne donnerons pas d'observations particulières. Nous dirons seulement que c'est une albuminurie transitoire peu élevée se terminant peu de jours après la période fébrile de l'angine. Sur 60 angines observées les $\frac{3}{4}$ avaient des urines albumineuses ; sur 9 angines phlegmoneuses (phlegmon autour de l'amygdale) tous avaient de l'albumine et 2 du sang dans les urines.

OBSERVATIONS DE NÉPHRITE AIGÜE AVEC SYNDROME CHLORURÉMIQUE PRÉDOMINANT

OBSERVATION N° 1

S... (venue de la Pitié), 12 ans. Néphrite aiguë hydropy-gène. Fièvre. Asthénie.

Examen des reins ; albumine : 2 gr., leucocytes et globules rouges, pas de microbes à l'examen direct. Culture : quelques diplocoques et courtes chaînettes prenant le Gram.

Hémoculture : streptocoque sur bouillon ascite.

Opération : disparition de l'albumine en 3 semaines.

Examen microscopique des végétations. Inflammation subaiguë ; polynucléaire et lymphocytes. Désorganisation des follicules clos.

OBSERVATION N° 2

L... Jeanne, 8 ans et demi. Néphrite œdémateuse. Angine aiguë. Visage œdémateux, œdèmes des pieds et des chevilles. Albumine dans les urines. Entrée le 17 février, opérée le 1^{er} mars. Examen microscopique des lésions ; dans les follicules clos, on voit des néo-formations d'origine inflammatoire ; on dirait des cellules épithéliales émigrées dans les follicules clos.

OBSERVATION N° 3

T... Maurice, 3 ans. Albumine : 3 grammes. Présence de globules rouges. Œdèmes. Opération. Descente de l'albumine en lysis après une élévation les huit premiers jours et disparition totale en trois semaines.

OBSERVATION N° 4

L... Marcel, 12 ans. Néphrite aiguë. Albuminurie abondante. Présence de pigments biliaires et de sels. Teinte subictérique des téguments. Selles décolorées. Quelques globules rouges. Œdème important. Opération.

Examen macroscopique des amygdales : Tissu sclérosé enveloppant un tissu lymphoïde inflammatoire considérable.

OBSERVATIONS DE NÉPHRITE AIGÜE

ALBUMINO-HÉMATURIQUE

OBSERVATION N° 1

J... André, 6 ans et demi. Venu de la salle Roger. Amygdales enlevées imparfaitement à 4 ans. Fait une néphrite hématurique et albuminurique. Température 39°. Grosse angine rouge. Dans les urines, quelques leucocytes, sang et beaucoup d'albumine. Urée sanguine 0 gr. 74. Un mois après, albuminurie résiduelle de 1 gr. Amygdalectomie de ce qui restait

d'amygdales et adénoïdectomie soigneuses. Disparition de l'albumine en 15 jours.

Examen microscopique des amygdales ; à certains endroits de la coupe, assez grande quantité de plasmocytes ; pas de modification de l'épithélium malpyghien.

OBSERVATION N° 2

T... Lucienne, 8 ans. Néphrite aiguë albumino-hématurique. Urée sanguine, 3 gr.

Albumine résiduelle de 1 gr.

Guérison après opération en 10 jours.

OBSERVATION N° 3

V... Louis. Néphrite albumino-hématurique. Ensemencement du cavum sur bouillon : streptocoques et pneumocoques. Albumine résiduelle de 7 gr. W. négatif. Amygdalectomie totale. Albumine irréductible de 1 gr. 50. Voici un cas où le traitement chirurgical a dû être pratiqué trop tard.

Examen microscopique des amygdales : une petite logette inflammatoire en plein épithélium. Grosse inflammation partout.

OBSERVATION N° 4

D... Robert. Néphrite albumino-hématurique.

Ensemencement du cavum sur bouillon : streptocoques, quelques amas de staphylocoques.

Examen microscopique des amygdales. Inflammation sub-aiguë, follicules clos réunis ensemble sans ligne de démarcation. Réaction lymphoïde formidable.

Amygdalectomie. Guérison.

OBSERVATION N° 5

S... Fernand. Néphrite albumino-hématurique.

Cavum ensemencement sur bouillon : streptocoques dominant quelques pneumocoques et staphylocoques.

Albumine résiduelle de 1 gr.

Guérison par amygdalectomie.

Dans ces 5 observations la guérison ne peut être certaine que si elle se maintient toujours sans nouvelles poussées hématuriques. Le temps nous manque pour attendre ce résultat.

Mais nous possédons trois observations de néphrite du même groupe opérées voici plus d'un an dans le service de M. le Docteur Rouget et qui se maintiennent guéries alors qu'auparavant ces malades étaient sujets à des poussées d'angine avec néphrite.

OBSERVATIONS

DE NÉPHRITE ALBUMINEUSE CHRONIQUE SIMPLE

OBSERVATION N° 1

R... 3 ans, rue du Clos.

Reins : Albuminurie de 1 gr. au tube d'Esbach depuis plusieurs mois. Mauvais état général.

Pharynx : Amygdales moyennes enchâtonnées. Recessus supra tonsillaire intravélique. Végétations moyennes, légèrement fibreuses.

Opération 22 Novembre. — Recessus supra tonsillaire gauche rempli d'amas caséux fétides. Albuminurie disparue à la troisième semaine. Revue 5 fois de semaine en semaine. Albumine : 0.

OBSERVATION N° 2

R... 12 ans. Avenue des Minimes, Vincennes.

Albumine : 0 gr. 50.

Végétations moyennes diffuses. Amygdales petites fibreuses. Les piliers antérieurs sont légèrement violacés.

Opération le 6 décembre : disparition de l'albumine en 15 jours.

OBSERVATION N° 3

R..., 3 ans. Rue Botzaris, Paris.

Néphrite albumineuse simple chronique de 3 gr., mauvais état général. Opéré par un collègue au morcelleur de Ruault. L'enfant revient tous les deux jours. A fait une forte résorption toxique les jours suivants avec subictère et fièvre.

Opéré le 6 décembre, il revient en février avec une albuminurie de 2 gr. Les amygdales ont été insuffisamment enlevées. L'albumine finit par disparaître en mal suivant, c'est-à-dire en près de six mois.

OBSERVATION N° 4

R., 13 ans. Rue Allard, Saint-Mandé.

Albumine de 0 gr. 50. Grosses amygdales lacunaires cryptiques.

Opérée le 22 décembre. Anse froide. Guérison en 8 jours. Suivie pendant un mois après la guérison, les urines n'ont plus montré aucune trace d'albumine.

OBSERVATION N° 5

R..., 7 ans. Rue Gambetta, à Montreuil.

Albumine 0 gr. 30. Végétations abondantes, très friables et saignantes. Amygdales hypertrophiées cryptiques.

Opérée le 22 décembre à l'anse froide.

Guérison de l'albumine en 12 jours.

OBSERVATION N° 6

R..., 4 ans, Rue Tournéux, Paris.

Albumine : 1 gr. Amygdales moyennes enchâtonnées. Végétations moyennées fibreuses.

Opéré le 3 Janvier. Amygdalectomie totale. Adénoïdectomie soigneuse. Guérison en 15 jours.

OBSERVATION N° 7

R..., 6 ans. Rue de l'Alouette, à Saint-Mandé.

Albumine 0 gr. 25. Enfant chétive. Amygdales avec pro-

longements intravéliques. Végétations abondantes.

Opérée le 10 janvier : Guérison complète en 20 jours.

OBSERVATION N° 8

R..., 12 ans. Rue de Wattignies, à Paris.

Albumine, 1 gr. 50. Amygdales moyennes.

Opéré à l'anse le 10 Janvier. Guérison en 8 jours.

15 jours après, albumine 0.

21 jours après, albumine 0.

OBSERVATION N° 9

R..., 6 ans. Rue Papin, à Joinville.

Albuminurie chronique de 0 gr. 50. Amygdales hypertrophiées cryptiques et végétations fibreuses.

Opéré le 10 janvier : Guérison en 12 jours.

OBSERVATION N° 10

R..., 5 ans et demi. Rue Etienne-Dolet, à Paris.

Albumine : 1 gr. Amygdales petites fibreuses. Végétations fibreuses.

Opéré le 17 Janvier : amygdalectomie soigneuse.

Curettage attentif du cavum.

Le 26 Janvier : albumine 0.

OBSERVATION N° 11

R..., 6 ans. Rue de Saintonge à Paris.

Albumine 0 gr. 50. Angines fréquentes. Grosses amygdales cryptiques. Végétations diffuses abondantes.

Opéré le 19 Janvier. La discision fait sortir un gros amas caséeux d'une crypte située entre l'amygdale et le tiers supérieur du pilier antérieur gauche. Amygdalectomie totale à l'anse. Guérison en 8 jours.

OBSERVATION N° 12

R..., 3 ans. Rue Fort. Les Lilas.

Albumine 1 gr. Amygdales cryptiques enchâtonnées avec

prolongements intravéliques assez faciles à sortir de la loge. Végétations diffuses granuleuses.

Opérée le 21 Janvier. Fait intéressant, l'examen microscopique des végétations nous montre des amas caséux et des cryptes très développées remplies d'une matière puriforme riche en polynucléaires. Guérison complète en 10 jours.

OBSERVATION N° 13

R... 11 ans. Rue de la Huchette, Paris.

Albumine : 1 gr. Mauvais état général, forte anémie. Amygdales et végétations moyennes.

Opérée le 26 Janvier : Guérison en 15 jours.

OBSERVATION N° 14

R... 6 ans. Rue de la Fraternité, à Chennevières.

Albumine 0 gr. 75. Aspect blafard. Amygdales presque blanchâtres avec amas caséux. Végétations énormes.

Opéré le 31 Janvier. Guérison de l'albumine en 15 jours.

OBSERVATION N° 15

R... 7 ans. Chemin des Acacias, à Montreuil. Néphrite angineuse. Albuminurie chronique de 11 gr.

Amygdales moyennes de couleur framboisée. Opérée le 9 février : Amygdalectomie totale à l'anse froide. Adénoïdectomie soigneuse. Albuminurie guérie en trois semaines.

OBSERVATION N° 16

R... 14 ans. Rue des Meuniers à Vincennes.

Grosses amygdales fortement enchâtonnées, d'apparence spongieuse, remplies de caséum. Nous est envoyée lors de la consultation à Trousseau par notre Maître, M. le Docteur Rouget, qui pense de suite à l'albuminurie en présence d'amygdalite lacunaire caséuse aussi typique. En effet, l'albuminurie était de 1 gr. 50 au litre. L'examen général nous montra que cette albuminurie devait être exclusivement d'origine pharyngée. C'est ce que démontra le traitement. L'enfant opéré le 9

février, vit son albuminurie disparaître 15 jours après l'opération.

OBSERVATION N° 17

R... 7 ans. Rue Charles Bekerman à Ormesson. Albumine 1 gr. Amygdalectomie. Guérison en 10 jours.

OBSERVATION N° 18

R... 14 ans. Rue Paul-Bert, à Nogent-sur-Marne.

Albuminurie de 1 gr. au tube d'Esbach sur prise d'urines de 24 heures.

Grosse amygdale gauche spongieuse et cryptique; cryptes très profondes remplies d'amas caséeux. Végétations moyennes diffuses.

Opéré le 14 février : dissection soigneuse. Ablation en bloc de l'amygdale gauche au gros morcelleur de Ruault. Ablation de la droite à l'anse, adénoïdectomie. Guérison complète en 15 jours.

OBSERVATION N° 19

R... 6 ans. Rue des Maraîchers, à Paris.

Enfant atteinte de paralysie infantile et de syphilis héréditaire. Enfant et mère venant de subir un traitement par le sulfarsénol.

Albumine de l'enfant : 1 gr. 50. Grosses amygdales spongieuses, un peu infectées, véritable obstacle mécanique dans l'isthme. Grosses végétations.

Opérée le 14 février. La guérison n'a été obtenue qu'au bout de deux mois.

(On voit ici l'influence probable de l'hérédo-syphilis comme facteur d'aggravation de la néphrite).

OBSERVATION N° 20

R... 3 ans. Rue Charles-V, à Paris.

Albumine : 1 gr. 50. Grosses amygdales enchâtonnées. Végétations diffuses abondantes.

Opéré le 19 février. Amygdalectomie avec gros morcelleur, mais pas complète. Adénoïdectomie à la curette de Moure.

Guérison en 1 mois et demi seulement. Encore ici une amygdaléctomie insuffisante qui a causé certainement un retard dans la guérison.

OBSERVATION N° 21

R..., Rue de Lappe, à Paris.

Albumine : 1 gr. (nous est envoyé par la consultation de médecine de l'hôpital Trousseau) petites amygdales fibreuses, petites végétations.

Opéré le 21 février : Amygdaléctomie faite à l'anse après dissection soigneuse au crochet de Ruault et aux ciseaux. Adénoïdectomie. Guérison en 18 jours.

OBSERVATION N° 22

R..., Rue Richelieu, à Paris.

Albumine : 0 gr. 50. Hypertrophie amygdalienne fibreuse. Végétations diffuses.

Opéré le 28 février : à l'anse. Guérison en 15 jours.

OBSERVATION N° 23

Mlle X... 17 ans, grosses amygdales caséeuses. Albuminurie de 1 gr. Amygdaléctomie totale. Guérison en trois mois.

OBSERVATION N° 24

M..., Robert, Albuminurie, 2 gr. Mauvais état général. Prend six ampoules d'hémostyl avant l'opération. Amygdales infectées cryptiques, cavum rempli de végétations.

Opération laborieuse. Amygdaléctomie totale à l'anse froide. Curettage du cavum. Guérison en dix jours.

Nous arrêtons ici cet exposé fastidieux des 40 cas de néphrites chroniques albumineuses simples que nous avons trouvé à la consultation d'oto-rhino-laryngologie de l'hôpital Trousseau par l'analyse systématique des urines de près de 1,200 enfants à opérer. Nous nous contenterons en en donnant la liste d'indiquer avec le dosage d'albumine des 24 heures,

le matin de l'opération, le nombre de jours écoulés entre l'opération et la guérison complète. Guérison prouvée par l'examen des urines et l'examen médical.

N° 25	Tissier Robert, 1 gr. albumine —	Guérison en 15 jours
» 26	Mathieu Georgette 0 gr. 50 d'alb.—	» 10 »
» 27	Etourneau Paulette, 1 gr. 25 d'alb.—	» 8 »
» 28	Thiébault, 0 gr. 50 d'albumine. —	» 20 »
» 29	Lecureur Christian, 1 gr. d'alb.—	» 11 mois
» 30	Brodhuys Marguer., 1 gr. d'alb. —	» 8 jours
» 31	Landriot, 0 gr. 50 d'albumine —	» 10 »
» 32	Martin Henriette, 1 gr. 50 d'alb. —	» 8 »
» 33	Mayet, 3 gr. d'albumine. —	Resté avec 1 gr. irréductible
» 34	Fleury, 0 gr. 50 d'albumine —	Guérison en 15 jours
» 35	Coudreau Simone, 0 gr. 50 d'alb. —	» 20 »
» 36	Léonette, 0 gr. 50 d'albumine. —	» 8 »
» 37	Dupont, 2 grammes d'albumine —	» 8 »
» 38	Auréal, 0 gr. 50 d'albumine. —	» 1 mois
» 39	Bousquet Léon, 0 gr. 25 d'alb. —	» 15 jours
» 40	Wilhem Roger, 3 gr. d'album. —	» 8 »

Nous terminerons par l'observation suivante
n° 41 :

T... Simone, 13 ans, se plaint de douleurs dans la région lombaire, mauvais état général. On avait fait d'abord le diagnostic d'albuminurie digestive, puis orthostatique. Enfin on avait porté le diagnostic d'insuffisance vertébrale. L'examen du rhino-pharynx ne montre rien d'anormal à première vue. Amygdales moyennes légèrement cryptiques. On décida l'opération : 15 jours après, guérison complète de l'albuminurie. Suivie depuis pendant trois mois l'albumine n'a pas reparu. L'état général est complètement transformé.

Nous faisons remarquer que nous n'avons pu suivre 12 autres néphrites d'origine pharyngée, les parents ayant sans doute jugé inutile de revenir à la Consultation.

Voici maintenant quelques observations, prises au hasard, de cliniciens éminents venant confirmer nos propres observations.

1°. — OBSERVATION du DOCTEUR COUPARD

Jeune fille atteinte d'amygdalite lacunaire.

Mauvais état général. Albuminurie orthostatique.

Morcellement des amygdales : disparition complète de l'albumine et relèvement de l'état général au bout de deux mois..

2°. — OBSERVATIONS du DOCTEUR COMBY (1908)

Dans trois de mes cas, la néphrite aiguë s'est accompagnée d'accidents convulsifs inquiétants, d'urémie convulsive. Ces cas ont guéri par la saignée, les lavements purgatifs, les inhalations d'oxygène. Au total je n'ai pas perdu de malades. La maladie guérit toujours quand elle est reconnue à temps et traitée comme il convient. La transformation en néphrite chronique ne se fait généralement que dans les cas méconnus et négligés.

3°. — OBSERVATION du DOCTEUR GRUET (1911)

Jeune fille d'une belle santé apparente, albuminurie, attribuée par un médecin à l'arthritisme ou à une intoxication d'origine intestinale qui ne se manifestait d'ailleurs par aucun symptôme.

Morcellement de l'amygdale : guérison au bout de quelques mois.

4°. — OBSERVATION du DOCTEUR GRUET (1911)

Homme de 35 ans, amygdalite lacunaire, traité depuis plusieurs années pour dyspepsie et diarrhée rebelle, présentait un mauvais état général et des traces d'albumine.

Morcellement des amygdales : tous ces troubles s'amendèrent : l'amélioration des symptômes gastro-intestinaux se dessine un mois après l'opération, alors que tous les traitements

médicaux dirigés contre la dyspepsie avaient échoué jusque là; l'albumine disparut au bout de trois mois.

5°. — OBSERVATION DU DOCTEUR GRUET (1911)

Malade âgée de 40 ans traitée depuis plusieurs années pour une albuminurie minime de 0 gr. 10 à 0 gr. 50, mais persistante attribuée à des troubles digestifs.

Cette malade portait un abcès chronique de l'amygdale, abcès qui subissait fréquemment des poussées aiguës fébriles, très douloureuses.

Lasse de souffrir elle se décida à subir le morcellement de l'amygdale et vit disparaître son albuminurie ; les troubles digestifs s'amendèrent aussi notablement après l'opération.

6°. — OBSERVATION TYPIQUE du PROFESSEUR CASTAIGNE

En 1912, une jeune malade de dix-sept ans vient à la consultation de l'Hôpital de la Charité que je dirigeais à ce moment : elle nous montre des urines sanglantes et nous dit que c'est la sixième fois depuis un an que pareille chose se produit. Son examen clinique complet montre qu'il n'existe aucune des causes habituelles de l'hématurie (ni calcul, ni tuberculose rénale, ni autre cause locale) mais en revanche, elle présente une amygdalite aiguë avec infection de plusieurs cryptes amygdaliennes. Elle me dit, d'autre part, qu'en effet chaque poussée d'hématurie est accompagnée d'un fort mal de gorge. J'en conclus immédiatement que son hématurie est d'origine amygdalienne et je le dis devant elle à mes élèves, ce qui entraîne immédiatement la réflexion suivante que me fait la malade : « Je suis bien bête, dit-elle, mais je ne suis pas assez stupide pour croire que c'est parce que j'ai mal à la gorge que je pisse du sang ». Je puis la convaincre cependant qu'elle doit se faire soigner la gorge ; Bourgeois l'opère dans son service et depuis lors, elle n'a plus eu d'hématurie pendant les deux ans que j'ai pu la suivre, car je l'ai perdue de vue depuis lors, sans doute, parce qu'elle trouvait inutile de venir me voir, n'étant plus malade. En tout cas, je suis sûr que cette malade, qui, avant son opération pharyngée, avait eu six fortes hématuries en

un an, n'en a pas eu une seule en 23 mois alors que son seul traitement avait été l'ablation des amygdales.

Nous empruntons à la thèse de notre collègue et ami, M. le Docteur Lemariey, l'observation suivante montrant bien le rapport entre l'infection rhino-pharyngée, la scarlatine et la néphrite :

P... P..., âgé de 8 ans, entre au Pavillon Moizard pour une scarlatine banale : angine pultacée non streptococcique, température à 39°8, état général satisfaisant, pas d'albuminurie. L'évolution est normale jusqu'au 13^e jour où l'enfant accuse une violente otalgie. La température est de 37°6. Le tympan est rouge, la gorge normale sauf un liséré rouge sertissant le bord libre du pilier postérieur et traduisant l'inflammation du cavum dénote la présence de streptocoques, de pneumocoques, de staphylocoques ; pas de bacilles diphtériques.

A ce moment les urines qui, jusque là, n'avaient pas contenu d'albumine commencent à en présenter des traces rapidement croissantes : lorsqu'au 18^e jour on pratiqua la paracentèse, l'albuminurie était de 3 grammes. Les jours suivants, écoulement auriculaire et albuminurie présentèrent une évolution parallèle ; au 30^e jour, une augmentation de l'écoulement avec menace de mastoïdite coïncida avec une recrudescence de l'albuminurie. Puis l'écoulement et l'albuminurie s'atténuèrent, sans toutefois disparaître complètement.

Lorsque pour en finir avec l'écoulement auriculaire, on intervint au 37^e jour sur les végétations adénoïdes, le résultat immédiat fut d'augmenter l'abondance de l'écoulement et de porter l'albuminurie de 0 gr. 25 à 1 gr. 50, mais 10 jours après, albumine et écoulement avaient complètement disparu.

CONCLUSIONS

Les néphrites d'origine pharyngée méritent une grande place en pathologie rénale du fait qu'elles représentent, d'après les statistiques récentes, plus de la moitié des néphrites infantiles. De plus beaucoup de néphrites chroniques azotémiques mortelles chez l'adulte, à étiologie inconnue, sont des néphrites d'origine pharyngée ayant évolué insidieusement pour leur propre compte après la sclérose physiologique du tissu lymphoïde du pharynx entre 30 et 35 ans.

Conclusions étiologiques. — Les néphrites d'origine pharyngée rentrent dans le cadre des néphrites infectieuses. Les trois espèces microbiennes les plus fréquentes sont : les streptocoques, les pneumocoques et les staphylocoques. Les pneumocoques paraissent être responsables de la fréquence de l'hématurie. L'hérédo-syphilis est le facteur principal d'aggravation de ces néphrites.

Anatomo-pathologiques. — Du côté du pharynx, les lésions amygdaliennes et adénoïdiennes rentrent dans le cadre de l'inflammation lymphoïde ou conjonctive banale. Du côté des reins, on retrouve toutes les lésions classiques des néphrites depuis la simple congestion parcellaire jusqu'au pain à cacheter caractéristique de la sclérose glomérulaire totale.

Pathogéniques. — La résorption des toxines et la résorption microbienne par voie lymphatique d'abord, par voie sanguine ensuite, tels sont les deux processus déterminant des néphrites d'origine pharyn-

gée. La toxhémie paraît être de beaucoup le facteur dominant.

Cliniques. — On retrouve dans ces néphrites tous les syndromes classiques de la physio-pathologie rénale. Mais ce qui les caractérise, c'est la fréquence du symptôme hématurie. De toutes les néphrites aiguës, les néphrites d'origine rhino-pharyngée sont celles qui sont le plus constamment hématuriques ou hémoglobinuriques.

Les affections pharyngées productrices de ces néphrites sont : l'amygdalite lacunaire caséuse, l'amygdalite chronique interstitielle, l'hypertrophie amygdalienne infectée, l'adénoïdite chronique, et les rhino-pharyngites diffuses. (Nous passons sous silence toutes les angines aiguës et les phlegmons amygdaliens).

De toutes les formes cliniques citées, trois doivent retenir l'attention par leur fréquence : la néphrite aiguë hémato-albuminurique, la néphrite aiguë hématurique pure et la néphrite chronique albumineuse simple.

Diagnostic. — Le diagnostic étiologique est souvent facile dans les néphrites aiguës d'origine pharyngée car il y a presque toujours coexistence d'une angine aiguë avec les troubles rénaux. Mais dans les formes chroniques, le diagnostic peut être difficile. La néphrite chronique albumineuse simple peut faire errer le diagnostic étiologique. En présence d'albuminurie chronique, il faut toujours examiner le pharynx et ne plus avoir tendance à l'attribuer à une scarlatine fruste ou méconnue.

Pronostiques. — Si le pronostic immédiat paraît bénin, le pronostic éloigné est toujours sombre. Castaigne nous a cité plus de vingt cas de néphrite chronique azotémique d'origine pharyngée suivis par lui depuis 15 ans et terminés par la mort.

Thérapeutiques. — Le traitement médical est complètement insuffisant. On doit se méfier du régime lacté déficient chez ces néphrétiques surtout chez les enfants ; il peut les conduire à la tuberculose. Le traitement chirurgical de la gorge seul peut guérir intégralement les lésions rénales si l'intervention est faite à temps. La discision et le morcellement sont insuffisants. Ce qu'il faut, c'est l'amygdalectomie et l'adénoïdectomie totales. Les résultats opératoires sont parfaits : les néphrites chroniques albumineuses simples, certaines datant de plusieurs années, sont guéries en moins de quinze jours. Les néphrites aiguës hémato-albuminuriques, et hématuriques pures sont guéries en un ou deux mois. Pour les autres formes de néphrites chroniques il faut faire des réserves, la lésion rénale paraissant irréductible. Un régime reconstituant et tonique avec une double cure hydrominérale, Saint-Nectaire pour les reins et Saint-Honoré pour la gorge, compléteront le traitement chirurgical pendant la convalescence.

Vu : Le Doyen,
H. ROGER.

— Vu : Le Président de Thèse,
SICARD.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

A. — OUVRAGES DIDACTIQUES

- 1 Collection SERGENT. — Les néphrites.
- 2 ROGER-WIDAL (Tessier). — Tome XIII. Les angines et les maladies du pharynx.
- 3 ESCAT. — Technique oto-rhino-laryngologique.
- 4 G. LAURENS. — Oto-rhino-laryngologie du médecin praticien.
- 5 G. LAURENS. — Chirurgie oto-rhino-laryngologique.
- 6 ESCAT. — Traité des maladies du pharynx.
- 7 LASÈGUE. — *Traité des angines*, 1866.
- 8 ARTHUS. — Physiologie microbienne (Masson).
- 9 J. CASTAIGNE. — In Manuel des Maladies des reins (de Debove, Achard et Castaigne).
- 10 DIEULAFOY. — In Pathologie interne, Tome III.
- 11 HUTINEL. — In Traité des Maladies de l'enfance.
- 12 WIDAL. — Maladies des reins. (In Traité de Médecine de Brouardel et Gilbert).

B. — THÈSES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

- 13 CHATEAU-DEGAL (Paul). — Albuminurie latente, Thèse 1875.
- 14 GAILLARD (G. M.). — Amygdales : leur hypertrophie ; anatomie pathologique. Thèse 1881.

- 15 LANNOIS (E.). — Hémorragies dans les néphrites.
- 16 LANNOIS (E.). — Hémorragies dans les néphrites. Thèse 1886-1887.
- 17 DESCOINGS. — Amygdalite considérée comme contagieuse et infectieuse. Thèse 1889-1890.
- 18 ROMANE (A.). — Etude physiologique et bactériologique de l'amygdale. Thèse 1891-1892.
- 19 ENRIQUEZ. — Etude bactériologique des néphrites infectieuses. Thèse 1891-1892.
- 20 ESCAT (J.M.E.). — Cavité naso-pharyngienne ; évolution et transformations anatomiques. Thèse 1893-1894.
- 21 MAUREL (P.). — Infectiosité et contagiosité de l'amygdalite aiguë. Thèse 1894-1895.
- 22 WEINBERG (Mlle S.). — Angines à pneumocoques. Thèse 1894-1895.
- 23 DUBOST (P.). — Angine aiguë non diphtérique. Complications infectieuses. Thèses 1895-1896.
- 24 GAULTIER. — De la pneumococcie pharyngée. Thèse 1895-1896.
- 25 DEGLAIRE. — *Inflammation chronique du naso-pharynx*. Thèse 1895-1896.
- 26 LETAINTURIER DE LA CHAPELLE. — *Néphrite et endocardite d'origine rhino-pharyngée*. Thèse 1897-1898.
- 27 AUDAT (E.). — Rhino-pharyngite chez les enfants. Thèse 1897-1898.
- 28 DUVAL (L.). — Contribution à l'étude des infections amygdaliennes et de leur contagion. Thèse 1899-1900.
- 29 BAZIL (P.). — Albuminurie intermittente. Thèse 1900-1901.
- 30 SIGOGNE. — Contribution à l'étude de la néphrite au cours et dans la convalescence des angines aiguës non spécifiques. Thèse 1901-1902.
- 31 FRIZAC (R.). — Amygdalite chronique. Traitement de choix. Indications dans les diverses formes. Thèse 1902-1903.

- 32 FONTANIE. — Rein. Hématurie dans les néphrites chez les enfants. Thèse 1902-1903.
- 33 COURCOUX (A.). — Albuminurie orthostatique. Thèse 1903-1904.
- 34 RATHERY (Francis). — Le tube contourné du rein. Etude histologique anatomo-pathologique expérimentale. Thèse 1904-1905.
- 35 DAVERSIN (A.). — Albuminuries intermittentes. Thèse 1905-1906.
- 36 CHIRAY. — Albumines hétérogènes, effets produits sur l'organisme. Thèse 1906-1907.
- 37 GUERIN (R.). — Amygdalites aiguës ; complications éloignées. Thèse 1906-1907.
- 38 RENEVEZ. — Traitement des abcès péri-amygdaliens. Thèse 1909-1910.
- 39 VASSEUR (Mlle M.). — Néphrites hémorragiques. Thèse 1909-1910.
- 40 DU CASTEL (Joseph). — Recherches sur le rachitisme. La réaction des organes lymphoïdes. Importance étiologique des toxi-infections chroniques. Thèse 1909-1910.
- 41 LESCA (Louis). — Des amygdales palatines infectées. De la nécessité de leur exérèse totale. Thèse 1910-1911.
- 42 SOUMARINE (V.). — Néphrite pneumococcique de l'enfant. Thèse 1910-1911.
- 43 NETCHAEFF (Lydia). — Les voies lymphatiques de l'anneau de Waldeyer. Etude anatomique et pathogénique. Thèse 1911-1912.
- 44 GALLIOT. — Albuminurie des enfants. Traitement. Thèse 1911-1912.
- 45 TARIN (M.). — *Amygdalite chronique et albuminuries.* Thèse 1912-1913.
- 46 RODRIGUEZ. — Amygdales. Spirochetose du décours des angines aiguës. Thèse 1922.

- 47 NEUFVILLE (A. de). — De l'hypertension artérielle dans les néphrites des enfants. Thèse 1922.
- 48 LECAM (J. R.). — Néphrite chronique bénigne à poussées congestives hématuriques. Thèse 1923.
- 49 FORDIER (Maurice). — Contribution à l'étude des amygdalites cryptiques chroniques. Thèse 1924.
- 50 SCHAENGRUN (Georges). — L'amygdalectomie sub-totale chez l'adulte. Thèse 1924.
- 51 SAURY (Marie-Louise). — *Contribution à l'étude clinique des néphrites d'origine pharyngée chez les enfants.* Thèse 1924.
- 52 MENGUY (André). — Essai sur la chirurgie de l'amygdale non dégénérée. Thèse 1925.
- 53 JOFFROY (Pierre). — Recherche sur le fonctionnement respiratoire des adénoïdiens après l'ablation des végétations. Thèse 1926.
- 54 BOUTON. — Amygdalectomie totale. Indications et technique. Thèse 1927.
- 55 AZERAD. — Pathogénie des œdèmes. Hydrophilie tissulaire. Phénomènes d'inhibition expérimentale. Thèse 1927.

B². — THÈSES DE LA FACULTÉ DE LYON

- 56 BENOIST-GONIN. — Etude chronique sur l'albuminurie des angines. Thèse Lyon, 1882.

B³. — THÈSES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LILLE

- 57 MASSON. — Angines pneumococciques. Thèse Lille, 1902.

C. — PUBLICATIONS PÉRIODIQUES : JOURNAUX
ET REVUES

ARCHIVES DE LARYNGOLOGIE.

- 58 PAESLLER. — L'infection amygdalienne permanente. Article de mai 1911.

59 RETHI. — Article de mai 1911.

60 GAMELEIA et CLAUDE. — Recherches sur le rôle endocrinien des Amygdales et des Végétations adénoïdes. Revue de Laryngologie, 15 juin 1924.

BULLETIN MEDICAL.

61 HOUGARDY. — Article du 23 décembre 1905.

62 HUTINEL. — Etiologie des néphrites de l'Enfance. Bulletin Médical du 29 Janvier 1910.

CADUCÉE.

63 GRUET. — Articles du 2 Novembre 1912, du 18 Janvier 1913 et l'article n° 21 du « Caducée » 1913.

GAZETTE DES HOPITAUX.

64 JEANSELME. — De l'arrière-gorge et de l'amygdale en particulier considérées comme portes d'entrée des infections. 25 Janvier 1890.

GAZETTE MEDICALE DE NANTES.

65 BRELET. — Importance des infections amygdaliennes et pharyngées dans la pathologie infantile, 23 janv. 1919.

JOURNAL DES PRATICIENS.

66 GRUET. — Article 23.994 du 10 Avril 1913.

67 GRUET. — De l'albuminurie dans l'amygdalite. Journal des Praticiens du 13 mai 1911.

68 NOBECOURT. — Les néphrites hématuriques les enfants. Voir Journal des Praticiens du 4 Mai 1921.

69 NOBECOURT. — Les hématuries chez l'enfant. 5 Mai 1923.

MEDICO CHIRURGICALE.

70. FIGUAND. — Amygdalectomie.

PRESSE MEDICALE.

- 71 TESTEIN et BOUSQUET. — Angines à streptocoques. *Presse Médicale*, 1900.
- 72 MERMOD. — Communication à la Société Vaudoise de Médecine. *Presse Médicale* du 6 mars 1912.
- 73 GOUGET. — Les portes d'entrée et le traitement local et à distance du rhumatisme articulaire aigu et de certaines néphrites. *Presse Médicale* du 5 Octobre 1912, page 813.
- 74 GOUGET. — L'amygdale considérée comme organe d'élimination. 7 Mars 1914.

PROGRES MEDICAL.

- 75 LANDOUZY. — *Progrès Médical* 1893.

REVUE DE MEDECINE.

- 76 BOUCHARD. — *Revue de Médecine* de 1881.

REVUE MEDICALE DE L'EST.

- 77 JACQUES. — Article du 1^{er} Août 1910.

*REVUE INTERNATIONALE DE MEDECINE
ET DE CHIRURGIE.*

- 78 RICKLIN. — Le traitement tonsillaire de certaines affections bactériennes ou septiques. Article n° 7 de 1910.

SEMAINE DES HOPITAUX DE PARIS.

- 79 LESNÉ ET LAPORTE. — Les néphropathies de l'enfance d'origine rhino-pharyngée. Article du 18 Septembre 1925.

NEW-YORK MEDICAL JOURNAL.

- 80 ELLIOT. — Article de Mai 1909.

SCALPEL.

- 81 HOUGARDY. — Article du 17 Décembre 1905.

THE LARYNGOSCOPE.

82 NUSSBAUM. — Physiologie des amygdales, Mai 1925.

MUNCHEN MEDIZINISCH WOCHENSCHRIFT.

83 CURSCHMANN. — Année 1910, n° 6.

84 EPPINGER. — Zier Therapie der akuter nephrites, Année

WIENER MEDIZINISCH WOCHENSCHRIFT.

1912. N° 24.

WIENER KLINISCHH WOCHENSCHRIFT.

85 RETHI. — Les amygdales comme point de départ de l'infection générale. Année 1912.

ZEITSCHRIFT FUR KLIN MEDIZIN.

86 KANNEBERG. — Über nephrites bei akuten infection. Krankleiten. Année 1880.

D. — COMPTES RENDUS DE SOCIÉTÉS ET CONGRÈS

SOCIETE DE BIOLOGIE.

87 RETTERER. — Evolution des amygdales chez l'homme. Compte rendu 1886.

88 AMBARD et BEAUJARD. — Action de quelques lymphogues sur la pathogénie des œdèmes. Compte rendu du 11 Juin 1904.

SOCIETE MEDICALE DES HOPITAUX DE PARIS.

89 COMBY. — Compte rendu du 6 novembre 1918.

90 LÉON BERNARD. — Néphrites aiguës d'origine amygdalienne. Compte rendu du 30 Octobre 1908.

SOCIÉTÉ CLINIQUE.

- 91 BOUCHARD. — Par Communication 1880 dans Bulletin de la Société clinique de la même année.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE.

- 92 MOIZARD et GRENET. — Deux cas de néphrites hémorragique au cours d'angine simple. Compte rendu du 18 Décembre 1903.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE INTERNE DE BERLIN.

- 93 PREITEL, FRENKE, BENDA. — Plusieurs exemples d'abcès enkystés latents de l'amygdale ayant entraîné la mort et n'ayant pu être reconnus qu'à l'autopsie. Reproduit dans Semaine Médicale du 9 Novembre 1898.

CONGRES DE LONDRES DE 1882.

- 94 BOUCHARD. — Voir Transaction du Congrès de Londres.

*28^e CONGRES ALLEMAND DE MEDECINE
A WIESBADEN.*

- 95 PAESLLER. — L'infection amygdalienne permanente, avril 1911.

CONGRES ANNUEL DES O. R. L. BELGES.

- 96 HIGGUET. — Rôle physiologique des amygdales palatines. Rapport 1920.

TABLE DES MATIERES

I. — HISTORIQUE	Page 17
II. — ETIOLOGIE	24
<i>Bactériologie</i>	25
<i>Facteurs secondaires</i>	28
L'action de l'hérédité	28
L'action de l'âge	29
L'action du froid	29
III. — PATHOGENIE	33
<i>Toxémie ou bactériémie</i>	34
<i>Le symptôme albuminurie</i>	34
<i>Le symptôme hématurie</i>	36
<i>Le symptôme œdème</i>	36
IV. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE	37
<i>Amygdales et végétations</i>	37
<i>Reins</i>	42
V. — FORMES CLINIQUES ET SYMPTOMATOLOGIE ..	44
A. <i>Néphrites aiguës</i>	44
1 ^o Néphrite aiguë albumineuse simple post-an-	
gineuse	44
2 ^o Néphrite aiguë hydropyène ou chlorurémique	45
3 ^o Néphrite aiguë azotémique pure	46
4 ^o Néphrite aiguë à forme cardio-vasculaire....	46
5 ^o Néphrite aiguë albumino-hématurique	46
6 ^o Néphrite aiguë à forme hématurique pure ..	48
B. <i>Néphrites chroniques</i>	48
1 ^o Néphrite chronique albumineuse simple	49

2° Néphrite chronique avec syndrome chlorurémique	50
3° Néphrite chronique avec syndrome azotémique	51
4° Néphrite chronique avec syndrome d'hypertension	51
5° Néphrite chronique polysyndromique	51
C. Néphrites de la scarlatine	52
VI. — DIAGNOSTIC	54
Diagnostic étiologique	54
Erreurs de diagnostic	55
VII. — PRONOSTIC	59
Pronostic immédiat	59
Pronostic éloigné	59
Pronostic post-opératoire	62
VIII. — TRAITEMENT	63
Ce qu'il ne faut pas faire	63
Ce qu'il faut faire	63
Traitement rénal	64
Traitement pharyngé	66
Prophylaxie	69
IX. — OBSERVATIONS	71
Observations personnelles	71
4 observations de néphrite aiguë chlorurémique	71
5 observations de néphrite aiguë albumino-hématurique	72
41 observations de néphrite chronique albumineuse simple	74
Observations supplémentaires non personnelles	81
X. — CONCLUSIONS	84
XI. — BIBLIOGRAPHIE	87
XII. — TABLE DES MATIERES	95

